

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1922-1923. — N° 93

Signes cliniques et radioscopiques des adhérences symphysaires des plèvres constituées aux bases

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 16 Avril 1923

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Noël CONTAMIN

né à Lyon (Rhône), le 25 décembre 1890



LYON

Imprimerie Jean DEPRELLE

ÉDITEUR

3, Avenue de la Bibliothèque, 3

1923

Signes cliniques et radioscopiques
des adhérences symphysaires des plèvres
constituées aux bases

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1922-1923. — N° 93

Signes cliniques et radioscopiques des adhérences symphysaires des plèvres constituées aux bases

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 16 Avril 1923

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Noël CONTAMIN

né à Lyon (Rhône), le 25 décembre 1890



LYON

Imprimerie Jean DEPRELLE

ÉDITEUR

3, Avenue de la Bibliothèque, 3

1923

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire. M. HUGOUNENQ
 Doyen. MM. J. LÉPINE
 Assesseur. ROQUE

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, BEAUVISAGE, LACASSAGNE, TESTUT, FLORENCE A.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. TEISSIER
		ROQUE
Cliniques chirurgicales	{	BARD
		TIXIER
Clinique obstétricale et Accouchements	{	BERARD
		COMMANDEUR
Clinique ophtalmologique		ROLLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		NICOLAS
Clinique neurologique et psychiatrique		LÉPINE (J.)
Clinique des maladies des enfants		WEILL
Clinique des maladies des femmes		POLLOSSON (A.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie		LANNOIS
Clinique des maladies des voies urinaires		ROCHET
Clinique chirurgicale des maladies des enfants		NOVE-JOSSERAND
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie		CLUZET
Chimie biologique		HUGOUNENQ
Chimie organique et Toxicologie		MOREL
Matière médicale et Botanique		BRETIN
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		GUIART
Anatomie		LATARJET
Histologie		POLICART
Physiologie		DOYON
Pathologie interne		COLLET
Pathologie et Thérapeutique générales		MOURIQUAND
Anatomie pathologique		PAVIOT
Chirurgie opératoire		VILLARD
Médecine expérimentale et comparée		ARLOING (F.)
Médecine légale		ETIENNE MARTIN
Hygiène		COORMONT (P)
Thérapeutique		PIC
Pharmacologie		MOREAU

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargés d'un cours de :	Pathologie externe	VALLAS
—	Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
—	Chimie minérale	BARRAL
—	Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Anatomie topographique	PATEL
Embryologie	GRAVIER
Orthopédie	LAROYENNE
Puériculture et hygiène de la première enfance	CHATIN
Stomatologie	TELLIER

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	SAVY	TRILLAT	FAVRE
LERICHE	FROMENT	SARVONAT	BONNET
THEVENOT (Léon)	THEVENOT (Lucien)	FLORENCE G.	NOEL, chargé des
TAVERNIER	PIERY	ROCHAIX	fonctions
CADE	COTTE	CORDIER	
GARIN	DUROUX	ROUBIER	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. PAVIOT, Président ; SAVY, Assesseur
 MM. FAVRE et ROUBIER, Agrégés

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON GRAND-PERE
LE DOCTEUR JULES GERARD

A LA MEMOIRE DE MON FRERE
LE DOCTEUR ANTOINE CONTAMIN
MORT POUR LA FRANCE

A MON PERE
LE DOCTEUR FRANÇOIS CONTAMIN

A MON MAÎTRE
MONSIEUR LE DOCTEUR BARJON
MÉDECIN DES HOPITAUX

*Grâce à son expérience clinique et
radiologique nous avons pu
accomplir ce travail, et ce qu'on
peut y trouver de lien nous
vient de lui.*

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR PAVIOT

MÉDECIN DES HOPITAUX
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Nous le remercions d'avoir bien
voulu présider notre thèse et de
la bienveillance avec laquelle il
nous a accueilli dans son service
et à son laboratoire.*

AUX MEMBRES DE MON JURY

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ SAVY

MÉDECIN DES HOPITAUX

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*En remerciement du bienveillant
accueil qu'il nous a fait dans
son service et des enseignements
qu'il a bien voulu nous donner.*

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ FAVRE

MÉDECIN DES HOPITAUX

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Il sait les sentiments que nous
avons pour lui et combien nous
serons heureux chaque fois que
nous pourrons lui témoigner
notre affectueux dévouement.*

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ ROUBIER

MÉDECIN DES HOPITAUX

*Que nous remercions d'avoir bien
voulu faire partie du jury de
notre thèse.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

EXTERNAT

MM. LE PROFESSEUR PONCET. (*in memoriam*)

LE DOCTEUR VIGNARD

LE PROFESSEUR PAVIOT

LE PROFESSEUR BERARD

LE DOCTEUR LECLERC

PLAUCHU

INTERNAT

MM. LE DOCTEUR GALLAVARDIN

LE DOCTEUR PEHU

LE DOCTEUR BARJON

LE DOCTEUR CHALIER

LE DOCTEUR BOUCHUT

LE DOCTEUR SAVY

LE DOCTEUR FAVRE

INTRODUCTION

On ne trouvera pas, dans ce travail, une revue générale des innombrables travaux qui ont paru sur cette question.

Nous apportons simplement les résultats de trente-cinq observations, dans lesquelles le diagnostic a toujours été suivi d'une vérification anatomique.

L'importance qu'il faut attacher aux signes cliniques de symphyse nous a paru augmenter à mesure que nous accomplissions nos semestres d'internat. Chacun de nos maîtres nous a montré ce que l'expérience lui avait appris, et c'est le résultat de leurs leçons quotidiennes, au lit du malade, que nous nous efforçons de grouper aujourd'hui.

Pendant notre premier semestre d'internat chez Monsieur le Docteur Péhu, nous avons appris la valeur de l'immobilité et de la rétraction du thorax. Monsieur le Docteur Bouchut nous a fait constater la fréquence des râles sous-pleuraux dans bien des cas de symphyse. Monsieur le Docteur Barjon nous a montré, sur l'écran, les modifications des sinus costo-diaphragmatiques et des contours du diaphragme. Chez Monsieur le Docteur Devic, nous avons vu comment on apprécie, à la main, l'écartement des côtes.

La grande leçon qui se dégageait pour nous, à mesure

qu'avancait ce travail, c'est l'impossibilité de séparer la radioscopie de la clinique, et la nécessité d'être un très bon clinicien si l'on veut être un bon radiologiste.

Nous tenons donc à remercier nos maîtres des Hôpitaux qui nous ont fait profiter de leur science et auprès desquels nous avons toujours trouvé le plus bienveillant et le plus sympathique accueil.

Nous remercions spécialement Monsieur le Docteur Bouchut qui a mis à notre disposition des observations très complètes et qui nous a guidé de ses conseils, au milieu de nos nombreuses hésitations.

SIGNES CLINIQUES

La symphyse pleurale des bases se traduit par une triade symptomatique : l'obscurité respiratoire de la base ; la submatité ; le défaut d'expansion inspiratoire et son équivalent major, la rétraction. A cette triade, s'ajoute un signe négatif : l'intégrité des vibrations et un signe inconstant : la présence à la base de râles sous-pleuraux et fixes.

Séméiologie de la base thoracique normale

L'étude de la symphyse des bases thoracique nécessite, en premier lieu la connaissance exacte de leur séméiologie. Cette étude a été faite dans ces dernières années par M. le Professeur Mouriquand. Nous croyons utile de rappeler ici les données très précises auxquelles il était arrivé.

« Le malade étant assis sur son lit le tronc légèrement incliné en avant, on accroche, avec le doigt, la dernière côte, toujours nettement perceptible, et on la suit de bas en haut et d'avant en arrière, jusque à sa rencontre avec la masse des muscles sacro-lombaires au-dessous desquels elle disparaît. Cette rencontre se fait habituellement à 8 ou 9 cm. en dehors des apophyses épineuses à droite et

à gauche de la colonne. Les points droit et gauche sont généralement symétriques. Ce point de rencontre costomusculaire est noté sur la paroi à la plume ou au crayon dermatographique ; on les réunit par une droite qui représente en clinique l'extrême base.

« Cette ligne basilaire, si facile à établir, a le mérite de représenter assez exactement la base thoracique vraie et de délimiter le fond du cul-de-sac costo-diaphragmatique. En effet, — ainsi que l'indique le traité de MM. Testut et Jacob — la plèvre coupe à ce niveau la 12^e côte vers son milieu, lequel correspond approximativement à la rencontre de la côte avec la masse sacro-lombaire. »

La ligne basilaire étant ainsi tracée, M. le Professeur Mouriquand mesure la hauteur du thorax examiné en prenant pour point de repère la hauteur de la 7^e cervicale au-dessus de la ligne basilaire. Il divise ainsi les thorax en moyens, courts et longs ; les moyens étant les plus fréquents.

Ceci posé, on peut établir, pour chaque variété de thorax, à quelle hauteur au-dessus de la ligne basilaire commence le murmure et la sonorité pulmonaire. Les conclusions de cette étude portant sur 100 individus sont les suivantes :

« Dans la majorité des cas, et quand il s'agit de thorax du type moyen (les plus nombreux), cette sonorité commence à 4 ou 5 cm. environ au-dessus de la ligne basilaire. Plus rarement, elle apparaît à 3 ou 6 cm. Dans les thorax longs la matité tend généralement à se rapprocher de 6 cm., et dans les courts de 3 cm. Mais il n'y a pas de règles absolue à cet égard.

« En pratique, les doigts peuvent suffire à cette men-

suration : un travers de doigt ayant en moyenne une hauteur de 18 mm., on peut dire que, pratiquement, la sonorité apparaît à deux (3 m. 6) ou trois travers de doigt (5 cm. 4) au-dessus de la ligne basilaire.

« Bien que la radioscopie montre que l'hémi-diaphragme droit — refoulé par le foie — s'élève dans le thorax plus haut que l'hémi-diaphragme gauche, la sonorité pulmonaire apparaît, dans la grande majorité des cas, à peu près au même niveau, à droite et à gauche.

« Cette remarque est d'importance pratique, car une différence de matité, même minime (1 à 2 cm.) entre les 2 bases, doit faire songer à l'existence d'un état pathologique — au moins léger — au niveau de la base sonore.

« Il est également nécessaire de déterminer, en partant de la ligne basilaire, à quelle hauteur commence le murmure vésiculaire normal. L'auscultation immédiate ne donne, à ce point de vue, que des renseignements imprécis, car le pavillon de l'oreille, s'appliquant sur une large surface, recueille, par l'intermédiaire de la paroi thoracique, outre les bruits pulmonaires locaux, ceux de provenance éloignée. C'est un point sur lequel nous avons autrefois insisté avec M. le Professeur Weill.

« Seul, le stéthoscope, permet ici des localisations précises. La stéthoscopie partant de la ligne basilaire, et pratiquée alternativement à droite et à gauche en des points symétriques, s'élève chaque fois de la hauteur d'un pavillon de stéthoscope (en général d'un peu plus de 3 cm.) vers le sommet.

« Ainsi pratiquée, l'auscultation permet de se rendre compte qu'au niveau du segment (stéthoscopique) thoracique immédiatement sus-jacent à la ligne basilaire, s'en-

tend un murmure vésiculaire atténué. Dans le secteur sus-jacent à ce dernier — commençant à une hauteur de pavillon de stéthoscope au-dessus de la base — apparaît habituellement un murmure vésiculaire normal avec toute son ampleur. La respiration est donc entendue un peu au-dessous de la ligne de matité.

« Pratiquement, le murmure vésiculaire normal et le murmure atténué commencent au même niveau à droite et à gauche. Dans les thorax longs, ils peuvent apparaître un peu plus haut, et un peu plus bas dans les thorax courts. »

Cette étude de la base normale est complétée par la séméiologie de la sous-aisselle. M. le Professeur Mouriquand l'a décrite dans la thèse de Pratsicas et il en résume ainsi les caractères :

A droite, la sonorité sous-axillaire descend environ jusqu'à une ligne passant à trois travers de doigt (5 cm. 4) au-dessous de la ligne mamelonnaire. Au-dessus de cette ligne commence la matité hépatique. A gauche, la sonorité sous-axillaire descend à peu près au même niveau, au-dessous duquel apparaît la sonorité tympanique de l'estomac. Le murmure vésiculaire descend normalement un peu au-dessous des lignes de la sonorité pulmonaire.

Telle est la séméiologie que présente l'extrême base du thorax chez un individu normal. Voyons maintenant quelles sont les modifications que va y apporter la symphyse pleurale.

1. Obscurité respiratoire de la base du poumon du côté de la symphyse :

Lorsque le jeu d'une base pulmonaire est entravé par des adhérences, une des constatations cliniques les plus fréquentes est la diminution du murmure à ce niveau, et cette obscurité est d'autant plus nette que par compensation l'autre poumon s'hypertrophie et respire davantage. Tripier a mis ce mécanisme en évidence dans ses études anatomo-cliniques : « Les lésions des parties supérieures d'un poumon sont ordinairement accompagnées de l'inflammation des plèvres et celle-ci donne lieu, non seulement à des adhérences à ce niveau, mais encore à des exsudats qui se répandent presque toujours dans les parties déclives et y occasionnent aussi l'inflammation avec des adhérences. C'est pourquoi il arrive si souvent qu'en découvrant des lésions bien manifestes dans les parties supérieures, on constate simultanément une diminution de la respiration dans la plus grande partie du poumon en arrière... Lorsque le sommet d'un seul poumon est atteint et que la respiration peut se faire en partie dans les autres portions du même poumon, on ne remarque guère, du côté sain, les phénomènes de compensation, parce qu'ils sont peu accusés, tandis qu'ils augmentent beaucoup lorsque les lésions du tissu pulmonaire et des plèvres ont annihilé en grande partie l'action du poumon ainsi affecté. »

Cette inégalité respiratoire entre deux bases qui, l'une respire moins et l'autre respire plus qu'une base normale, existe dans la plupart de nos observations de symphyse unilatérale, mais elle n'est souvent pas très forte, et, pour

la mettre en évidence, il a fallu parfois ausculter au stéthoscope les deux hémithorax et comparer l'intensité respiratoire en des points similaires. En se servant des repères donnés par M. le Professeur Mouriquand pour l'étude des bases, et en étudiant le murmure sur une hauteur de trois pavillons de stéthoscope, on obtient des différences beaucoup plus marquées qu'avec l'oreille. Il faut, dans ce dernier cas, ne tenir compte que des inégalités vraiment fortes et ne pas s'occuper de simples nuances. Si cette obscurité de la base n'est pas plus souvent signalée, c'est parce qu'un certain nombre des observations rapportées ont été recueillies avec plus de précision radioscopique que de précision clinique. L'attention était attirée du côté des signes positifs des sommets et les signes négatifs des bases n'y sont point mentionnés.

Cette obscurité respiratoire de la base, qui en elle-même est un signe banal, peut prendre une grosse valeur diagnostique lorsque — en l'absence de tout signe de lésion pulmonaire sous-jacente — elle s'unit à une rétraction et à un défaut d'expansion inspiratoire de l'hémi-thorax.

2. Rétrécissement de la poitrine et défaut d'expansion inspiratoire de l'hémi-thorax

Le rétrécissement de la poitrine consécutif aux adhérences pleurales avait frappé Laënnec qui s'étonnait déjà, en 1826, de ne l'avoir pas vu signaler par les auteurs qui l'avaient précédé. C'est en effet un excellent signe. Mais c'est un signe relativement rare si on ne veut tenir compte

que des rétractions thoraciques ayant une véritable valeur diagnostique. Il est en effet fréquent sur des sujets parfaitement sains de constater une asymétrie thoracique lorsqu'on saisit à pleines mains les dernières côtes de chaque côté. Tantôt cette inégalité est en faveur du côté droit ; tantôt, mais plus rarement, en faveur du côté gauche. L'examen des bases ne révèle aucune diminution du murmure respiratoire ni des mouvements du thorax et l'interrogatoire montre qu'on a à faire à des droitiers ou à des gauchers suivant la prédominance de l'hypertrophie sur l'un ou l'autre côté. Ces asymétries sont toujours légères.

Dans le cas de rétraction thoracique par symphyse, il existe, en plus d'une diminution du volume de la cage osseuse, une atrophie considérable des muscles de l'épaule et du thorax. Les signes de symphyse sont généralement au complet, et le diagnostic se pose avec le minimum de chance de se tromper.

Il est cependant une cause d'erreur qu'il faut savoir éviter. C'est d'admettre trop précocement la symphyse chez un pleurétique dont le thorax se rétrécit et dont l'épanchement se résorbe. Il persiste parfois un épanchement résiduel, enkysté à la base, et qui donne une symptomatologie analogue à celle de l'adhérence symphysaire des plèvres. L'erreur est d'autant plus facile que — comme le fait remarquer Chevalier dans sa thèse — le liquide se collecte en bas et en arrière dans le cul-de-sac postérieur de la plèvre, tandis que des adhérences symphysaires unissent en avant la plèvre diaphragmatique à la plèvre pariétale de la paroi antérieure du thorax. L'espace de Traube reste donc sonore et ne peut servir à éclaircir le diagnostic. L'absence du flot est un bon signe, mais

n'a pas une valeur absolue pour de petits épanchements. Malgré un examen clinique complet et un examen radioscopique, la ponction est alors nécessaire avant de rien pouvoir affirmer.

Cette asymétrie thoracique, constatée généralement à la simple inspection lorsqu'elle est très prononcée, peut se contrôler par la palpation lorsqu'elle est légère et qu'on a un doute. Il suffit d'enfoncer les doigts dans les espaces intercostaux des deux hémi-thorax pour se rendre compte que l'on peut, avec beaucoup de précision, apprécier ainsi l'écartement des côtes. La région la plus favorable pour cette palpation est la base de l'aisselle car, à ce niveau, le grill costal est recouvert d'un manteau musculaire insignifiant. Par cette manœuvre, on vérifie le resserrement des côtes, conséquence de leur obliquité ; double déformation facilement constatée à la radioscopie dans tous les cas de rétraction.

Lorsque des adhérences pleurales sont trop lâches pour entraîner une asymétrie thoracique, elles sont du moins souvent suffisantes pour entraver le jeu de la base pulmonaire et on constate presque toujours dans ce cas un défaut d'ampliation de la base dans les inspirations forcées. M. le D^r Péhu a signalé l'importance de ce symptôme et la nécessité de sa recherche :

« La diminution de l'expansion d'un hémi-thorax doit être systématiquement recherchée, les deux mains symétriquement placées et entourant chacune une des moitiés de la cage osseuse à sa base. En se plaçant en arrière du sujet, on se rend facilement compte que les deux mains ne sont pas également soulevées. On peut encore rendre plus apparent ce défaut, en accrochant le rebord costal

en avant par deux ou trois doigts insinués sous la cage thoracique. Cette diminution de l'expansion thoracique a, quand elle existe, une valeur décisive pour le diagnostic de la symphyse. Elle n'est d'ailleurs pas la traduction, toujours fidèle, de la diminution fonctionnelle du diaphragme, car les muscles de la cage thoracique peuvent intervenir pour atténuer la parésie musculaire de l'hémi-diaphragme correspondant. »

Cette diminution des mouvements de la cage thoracique n'a été recherchée que dans les observations de M. le docteur Bouchut. Elle a été observée dans tous les cas de symphyse qu'il nous a communiqués. Elle est plus ou moins prononcée suivant le degré d'épaississement des plèvres. Facile à constater dans le cas de grosse coque pleurale elle demande à être recherchée avec soin dans les cas de symphyse celluleuse mince. La meilleure position pour bien apprécier les mouvements du thorax nous a semblé la suivante : L'observateur assis se place en arrière du sujet qui est debout ou assis en travers du lit ; les deux mains empaumant symétriquement la base des deux hémi-thorax, le pouce en arrière et les quatre doigts antérieurs enfoncés dans les derniers espaces intercostaux. Lorsque le sujet fait de fortes inspirations, on se rend compte très exactement de l'amplitude des mouvements du thorax.

Quant au « mouvement de retrait des côtes inférieures pendant l'inspiration » tel que l'avait signalé Jaccoud, il doit être relativement rare, car nous ne l'avons observé qu'une seule fois d'une façon nette.

3. Sub-matité de la base du côté de la symphyse :

A ces deux signes principaux, obscurité respiratoire et défaut d'ampliation thoracique avec ou sans rétraction, s'ajoute une légère diminution de la sonorité, constituant ainsi la triade symptomatique de la symphyse. A moins d'adhérences fibreuses épaisses, il n'y a pas de matité franche comme pour un épanchement mais plutôt sub-matité. Une analyse plus fine montre une discordance entre la matité à la percussion légère et la sonorité à la percussion profonde ainsi que l'a montré M. le professeur Pic. Il est souvent nécessaire de comparer les deux bases entre elles et de suivre attentivement les modifications de la sonorité depuis la partie moyenne du poumon jusqu'à l'extrême base pour mettre en évidence les légères diminutions de la résonnance. Là encore la connaissance de la séméiologie d'une base normale sera d'une grande utilité.

Enfin il faut signaler trois signes que nous n'avons pas eu l'occasion de rechercher pour confirmer le diagnostic : la diminution d'étendue de la matité hépatique signalée par M. le docteur Bouveret dans les symphyses droites, l'augmentation d'étendue de l'espace de Traube dans les symphyses gauches, et enfin l'hyper-excitabilité des muscles de la paroi sous le doigt qui les percute, signalée par M. le docteur Péhu.

4. Conservation des vibrations :

De l'étude de M. le docteur Barjon on peut conclure que les adhérences pleurales n'interviennent certainement

pas dans la transmission des vibrations lorsque ce sont des adhérences de peu d'épaisseur. Lorsque la coque pleurale est épaisse on a des modifications en plus ou en moins qui tiennent vraisemblablement à l'état du poumon plus qu'à celui de la plèvre puisqu'elles sont très variables pour des altérations pleurales anatomiquement identiques. Il semble qu'une coque fibreuse puisse propager à elle seule les vibrations thoraciques car nous les avons trouvée conservées dans un cas de pyopneumothorax avec épaississement considérable de la plèvre pariétale. Lorsqu'elles sont exagérées c'est à coup sûr qu'il existe une lésion pulmonaire au-dessous de la symphyse et que le diagnostic d'adhérence pleurale sera difficile à résoudre.

5. Râles sous-pleuraux de la base :

Tripier avait signalé les râles sous-pleuraux de la base qui persistent souvent dans les symphyse et qui sont la traduction de l'inflammation pulmonaire de voisinage. Leur présence est conditionnée par un double facteur. Il faut une inflammation pulmonaire pour qu'il y ait des exsudats dans les alvéoles et en second lieu il faut que ces alvéoles soient perméables à l'air. « La symphyse pleurale étendue du sommet à une grande surface du poumon et parfois à sa totalité, telle qu'on l'observe à l'autopsie de certains tuberculeux, a plutôt de la tendance à atténuer tous les signes attribuables aux lésions pulmonaires et cela d'autant plus que la symphyse est plus étendue parce qu'il en résulte une entrave plus prononcée aux mouvements respiratoires, d'où la pénétration d'une

moins grande quantité d'air qui donne lieu à moins de manifestations appréciables. » D'après Tripier les adhérences pleurales ont donc une double action. Lorsqu'elles sont peu étendues ou peu serrées elles favorisent la persistance des exsudats alvéolaires et partant des râles ; lorsqu'elles sont très fortes ou qu'elles occupent une grande surface elles étouffent les bruits pulmonaires en entravant la mécanique respiratoire.

SIGNES RADIOLOGIQUES

Aux signes cliniques de symphyse répondent des altérations de l'image thoracique normale. Ce sont par ordre de valeur décroissante : l'effacement total ou partiel du sinus costo-diaphragmatique — la rétraction thoracique avec inclinaison plus marquée des côtes ; resserrement des espaces intercostaux et parfois déplacement du cœur et du médiastin — enfin les déformations anguleuses du diaphragme. Quant à l'immobilité relative ou complète du diaphragme elle paraît attribuable à des lésions pulmonaires plus souvent qu'à la symphyse pleurale.

1. Effacement total ou partiel du sinus :

Pour constater la façon dont un sinus se développe et s'éclaire il faut le suivre tout autour du thorax. On doit donc examiner son malade en antéro-postérieure, puis le faire tourner progressivement en oblique et en transverse et, pour chaque position, être attentif aux moindres modifications sinusales de clarté, de forme ou de profondeur. Chez un individu normal, on voit le sinus se creuser et devenir plus aigu à mesure que le sujet se tourne en transverse. Cet aspect radioscopique répond à la disposition anatomique du cul-de-sac pleural plus profond

en arrière qu'en avant. De plus les variations de l'image, suivant les positions, sont identiques des deux côtés.

Chez un malade atteint de symphyse, tout se passe comme si le diaphragme, au lieu de se fixer à la base du thorax, s'y insérait beaucoup plus haut. Il semble parfois s'attacher directement à la paroi costale, et le sinus paraît partout comblé, quelque soit l'angle sous lequel on examine la base. Chez d'autres sujets les déformations sinusales sont beaucoup moins accentuées. Le sinus n'est modifié qu'en un point limité, et cette altération n'est visible que pour une position donnée. D'où la nécessité de faire un examen en oblique et en transverse aussi bien qu'en antéro-postérieur. D'où également l'obligation de comparer entre elles les images similaires des deux sinus si l'on ne veut pas laisser passer beaucoup de déformations légères qui ne frappent pas à première vue, et surtout si l'on ne veut pas commettre l'erreur plus grave de prendre pour anormal un sinus dont le défaut d'éclairage tient tout simplement à l'épaisseur du sujet.

Ces altérations des sinus ont une grosse importance pour le diagnostic de la symphyse, mais pour qu'elles aient toutes leur valeur, il faut qu'elles soient nettes. Lorsque derrière la lésion pleurale il existe une altération du parenchyme pulmonaire donnant une ombre diffuse de la base, le problème est beaucoup plus compliqué. Les contours du diaphragme se distinguent mal et on ne peut pas conclure à l'oblitération d'un sinus du fait que ce sinus est invisible ainsi que toute la partie inférieure du thorax. Les cas rapportés récemment à la Société de médecine des Hôpitaux de Paris, et par lesquels ont

veut prouver que le diagnostic de symphyse est presque toujours impossible sont tous des cas mixtes de lésions combinées des plèvres et des poumons. Sur de pareils malades le secours de la radioscopie est illusoire. On ne peut tabler sur l'effacement d'un sinus que dans la mesure où il est possible de distinguer les contours de la base. Dans les observations publiées par Ameuille, les probabilités cliniques de symphyse sont réalisées au maximum, mais nous ne voyons pas comment il était possible d'en avoir la confirmation radioscopique puisqu'il était impossible de distinguer la courbe du diaphragme et qu'il était même difficile de différencier l'ombre cardiaque d'avec les ombres de la base. Ces observations nous semblent n'informer en rien la valeur diagnostic du signe de l'oblitération du sinus ; elles montrent simplement qu'il est nécessaire de contrôler la clinique par la radioscopie avant d'affirmer la symphyse et que, dans les cas où manque ce contrôle, il faut se garder d'affirmations catégoriques ; elles montrent aussi qu'il est des cas où l'examen radiologique ne peut donner aucun renseignement et où par conséquent il est impossible d'arriver à un diagnostic précis.

Même lorsque la transparence du tissu pulmonaire permet une vision nette de la base, on commettrait de nombreuses erreurs en considérant comme symphysé tout sinus costo-diaphragmatique dont l'image ne paraît pas normale. Un sinus semble parfois immobile, obscur, rétracté par ce qu'il contient une faible quantité de liquide ou une languette de tissu pulmonaire hépatisé. Mais ce que nous avons toujours observé, c'est qu'un sinus n'est jamais modifié sans cause, et si cette cause

échappe parfois à la radioscopie, il est très souvent possible d'en trouver l'éclaircissement dans l'examen clinique. Pour établir la valeur exacte de l'effacement du sinus costo-diaphragmatique dans la symphyse, il est donc nécessaire : 1° De n'admettre comme comblés en totalité ou en partie que les sinus dont on peut voir facilement l'état ; 2° De considérer ce signe non à l'état isolé mais comme faisant partie d'un ensemble symptomatique. On s'aperçoit alors qu'il conserve la signification que certains lui refusent. Lorsque l'effacement total ou partiel du sinus s'accompagne de la triade clinique habituelle de la symphyse, le diagnostic est sûr. Nous n'avons eu qu'une erreur sur 35 observations.

Le malheur c'est que ce signe n'est pas constant. Il existe dans les cas d'adhérences avec épaississement des plèvres. Mais lorsqu'il s'agit d'une simple adhésion de la plèvre pariétale viscérale, sans réaction inflammatoire intense et sans coque fibreuse, le sinus paraît intact, le diaphragme joue dans la mesure où l'état des poumons sollicite ses mouvements, et, si on négligeait le concours de l'examen clinique, la symphyse passerait totalement inaperçue. L'observation 29 montre la possibilité de faire un diagnostic d'adhérence symphysaire des plèvres malgré le renseignement contradictoire de la radiographie.

2. Rétraction d'un héli-thorax ; resserrement des espaces intercostaux ; inclinaison plus marquée des côtes ; accessoirement déviation du cœur et du médiastin.

Le rétrécissement de la poitrine peut s'observer à la

Pour augmenter la clarté des schémas, les ombres des sommets n'ont pas été reproduites.



FIG. 1. — *Effacement partiel d'un sinus (Obs. vi)*



FIG. 2. — *Effacement total du sinus (Obs. xx)*

radioscopie aussi bien qu'en clinique. Le sujet ayant le dos appuyé contre l'écran on voit le côté symphysé plus sombre et moins large que le côté sain. Les côtes sont plus inclinées, plus rapprochées les unes des autres. Souvent par suite des lésions pulmonaires concomitantes les contours du diaphragme et du cœur sont peu nets ou même entièrement effacés. Dans ce cas le diagnostic de symphyse, ainsi que nous l'avons déjà signalé, gagne un élément de probabilité mais perd un élément de certitude.

Lorsqu'on essaie de mesurer sur l'écran les deux champs pulmonaires, par projection orthoscopique, on est parfois surpris de les trouver égaux. C'est que, dans l'asymétrie thoracique constatée à la vue ou au palper, l'atrophie musculaire ajoute souvent ses effets à ceux du rétrécissement de la cage thoracique. L'examen radioscopique ne tient pas compte de l'atrophie de la paroi. Chez le malade de l'observation 24, malgré une rétraction des plus évidentes, il a été impossible de trouver la moindre différence de largeur entre les images des deux poumons. L'étude radioscopique est peut-être plus précise que l'examen clinique mais elle semble moins sensible pour déceler de légères asymétries. Le rétrécissement de la poitrine constaté cliniquement ou radioscopiquement, est donc un signe de grande probabilité, mais pour pouvoir affirmer la symphyse il faut de plus que l'on puisse voir quel est l'état du sinus ; celui-ci étant toujours partiellement ou totalement comblé en cas de symphyse avec rétraction du thorax.

Quant à la déviation du cœur et du médiastin, elle semble conditionnée par l'hypertrophie compensatrice du

poumon opposé au moins autant que par l'adhérence des plèvres. Sur huit cas de rétraction thoracique avec symphyse (Observ. 15, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 25), un seul (Observ. 15) comportait un déplacement du cœur et du médiastin et ce cas est le seul où à l'autopsie on ait été frappé du volume exagéré du poumon du côté où la plèvre était libre. L'observation de la malade présentée par MM. P. Ameuille et W. Jullien, à la Société médicale des Hôpitaux de Paris et que nous résumons ci-dessous montre la possibilité de voir une déviation du médiastin sans adhérences pour l'expliquer.

MM. Ameuille et W. Jullien : *Bulletins et mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 28 décembre 1922.

M^{me} May..., 44 ans, est atteinte de tuberculose pulmonaire depuis l'âge de 29 ans. Les signes sont les suivants :

1° La lésion pulmonaire date de quinze ans.

2° Elle fournit des signes physiques qui témoignent d'une condensation totale avec diminution de volume du poumon gauche ; la base du thorax est rétractée ; il existe une matité franche dans toute la hauteur de l'hémithorax gauche ; enfin la pointe du cœur bat sur la ligne axillaire antérieure.

3° Les signes radiologiques sont des plus accentués : tout l'hémithorax gauche est opaque du haut en bas, à l'exclusion d'une bande claire qui flanque sur toute sa longueur le bord gauche de l'ombre vertébrale. Celle-ci se détache seule sur le plan médian du thorax, et l'on se demande à un premier examen ce que sont devenus le cœur et l'aorte. Une analyse de l'ombre massive qui occupe l'hémithorax gauche permet d'y reconnaître le

cœur et l'aorte ; la sinistocardie est telle que leur ombre se détache sur toute sa hauteur du bord gauche de l'ombre vertébrale et que la pointe du cœur touche l'ombre des côtes dans la région axillaire. Entre le cœur et la paroi s'étend vers le haut le champ pulmonaire complètement opaque. »

Le pneumothorax fut tenté et réussi du premier coup. Le cœur revint à sa place normale. Seule la crosse resta maintenue par des adhérences postérieures à gauche du plan médian.

De cette observation nous ne tirons pas des conclusions aussi absolues que celles des auteurs qui l'ont publiée. Ce cas montre la grande difficulté qu'on peut avoir à faire un diagnostic de symphyse lorsque des lésions pulmonaires obscurcissent entièrement la base. Il ne prouve pas du tout « que dans aucune circonstance on ne peut affirmer l'existence d'une symphyse pleurale sans avoir préalablement essayé le décollement des deux feuillets pleuraux ». Il faut en outre retenir le fait d'un déplacement du cœur et du médiastin sans le concours d'adhérences pleurales totales.

En effet, nous avons eu tout récemment l'occasion d'observer dans le service de notre Maître, M. le professeur Favre, un jeune garçon atteint de pneumopathie syphilitique. Tout son poumon gauche était densifié avec des signes cavitaires au sommet. L'hémithorax gauche était absolument immobile dans les mouvements respiratoires forcés. A l'examen radioscopique on constatait une obscurité totale de tout le champ pulmonaire gauche sans aucune ombre pathologique. Or, à chaque inspiration profonde on voyait un refoulement du médiastin et une bande

claire apparaissait du haut en bas entre la colonne et l'ombre épaisse formée par le cœur, l'aorte et le poumon gauche. A l'expiration tout revenait en place et cette bande claire disparaissait.

La déviation du cœur et du médiastin ne paraît donc pas toujours attribuable aux adhérences pleurales. Elle semble plutôt dépendre de l'hypertrophie compensatrice du poumon du côté opposé et serait un argument en faveur de son bon état fonctionnel. En effet :

1° Cette déviation existe sur des sujets atteints de rétraction thoraco-pulmonaire sans adhérences des plèvres.

2° Chez un malade nous l'avons vu apparaître uniquement dans les inspirations forcées et disparaître à l'expiration bien que l'hémithorax malade paraisse immobile dans les mouvements respiratoires.

3° De nombreux cas de rétraction pleuro-pulmonaire avec symphyse ne comportaient aucune déviation du médiastin et dans chacun de ces cas les lésions pulmonaires étaient bilatérales.

4° La seule fois où il a été possible de vérifier l'état des poumons d'un individu atteint de déviation du cœur et du médiastin on a été frappé du volume exagéré du poumon du côté opposé à la rétraction.

3. Déformation angulaire du diaphragme

Signe rare mais de réelle valeur. Le diaphragme présente une coudure brusque, siégeant ordinairement à l'union du tiers externe et du tiers moyen. Du sommet de cet angle partent souvent des travées sombres qui

semblent attacher le muscle à la paroi thoracique ou aux ombres du hile. Cet aspect angulaire s'accompagne d'un défaut d'éclairage et de l'immobilité du sinus. Nous n'avons qu'une seule observation (Observ. 21) suivie de vérification anatomique. Ces images sont souvent difficiles à interpréter et peuvent donner lieu à un certain nombre d'erreurs que nous signalons plus loin.



FIG. 3. — *Déformation angulaire du diaphragme* (Obs. XXI)

4. Immobilisation du diaphragme ; mobilité anormale ; diminution de l'amplitude des mouvements

Il est classique d'admettre que les adhérences pleurales entravent les mouvements du diaphragme. Nous avons cherché à vérifier cette loi chez les vingt-neuf malades dont nous apportons les observations. L'étendue de la course diaphragmatique a été mesurée sur l'écran et exprimée en chiffres. Disons tout d'abord que ces nombres n'ont d'autre but que de permettre d'apprécier

plus exactement les inégalités de jeu entre les deux hemi-diaphragmes d'un même sujet. Ils n'ont en eux-mêmes aucune valeur, étant donné les énormes variations d'amplitude que l'on peut observer d'un individu à un autre, même en pleine santé.

Nous prendrons d'abord les observations de symphyse fibreuse, lardacée, formant une coque de plusieurs centimètres d'épaisseur. Si jamais le diaphragme doit être immobilisé, c'est bien dans ces cas là. Or, nous constatons que sur quatorze observations de ce genre, il n'y a que six diaphragmes ayant renoncé à tout mouvement. Les huit autres luttent victorieusement et conservent une mobilité réduite mais appréciable. Pourquoi cette différence ? L'état des poumons nous en donne la raison. Sur les six malades dont le diaphragme était immobile, trois avaient un poumon fonctionnellement et anatomiquement détruit (Observ. 13, 15, 16) — un autre était atteint de pyopneumothorax (Observ. 29), l'avant-dernier avait une symphyse inflammatoire encore en évolution. Seul le malade de l'observation 25 avait une plèvre calcifiée réalisant l'immobilisation mécanique du diaphragme. Les huit autres pouvaient encore employer quelques alvéoles pulmonaires pour l'hématose, et le diaphragme, malgré la symphyse, assurait par ses mouvements l'utilisation des parcelles de parenchyme restées saines.

Lorsque nous étudions les quinze observations de symphyse celluleuse mince, elles nous donnent une contre-épreuve qui vérifie les résultats déjà obtenus avec les premières. Cinq malades n'avaient que des altérations insignifiantes de leur parenchyme pulmonaire. Sur ces

cinq cas, l'un d'eux (Observ. 8) est inutilisable car la mobilité diaphragmatique n'a pas été expressément notée. Restent quatre individus atteints de symphyse, chez lesquels le diaphragme avait conservé une course normale. (Observ. 26, 27, 28, 29.) Dans l'observation 27 on mentionne seulement que « l'amplitude des mouvements est peut-être un peu diminuée ». Le jeu de la base n'avait donc pas été influencé par la soudure pleurale.

Les dix autres malades présentent des adhérences de même type et chez eux la mobilité est fortement réduite. (Observ. 1 à 11, Observ. 8 exceptée.) Tous les dix sont atteints de lésions pulmonaires plus ou moins avancées. Lorsque la destruction du parenchyme est très étendue, l'amplitude est nulle (Observ. 1). Lorsque les adhérences sont bilatérales et semblent identiques des deux côtés, l'hémi-diaphragme le moins mobile répond toujours au poumon le plus atteint. (Observ. 1, 2, 3, 4.)

En résumé, si nous laissons de côté les cas de symphyse inflammatoire encore en évolution, et les quelques cas rares de plèvre calcifiée, on peut conclure que les adhérences pleurales sont le plus souvent impuissantes à entraver les mouvements du diaphragme. Les lésions pulmonaires semblent au contraire avoir une action beaucoup plus directe. Elles diminuent le jeu du muscle dans la proportion où elles réduisent l'hématose, et n'ont pas besoin pour cela, du concours de la plèvre. Ces résultats sont encore confirmés par les deux observations suivantes :

Observation inédite de M. le D^r BARJON

Henri V..., 39 ans, Saint-Irénée, n° 50.

Broncho-pneumonie tuberculeuse confluyente ayant détruit la presque totalité du poumon droit. Poumon gauche très emphysémateux, semé de granulations jaunes récentes. Pas d'adhérences pleurales aux bases.

Immobilité de l'hémi-diaphragme droit et conservation d'une mobilité diaphragmatique normale à gauche.

EXAMEN CLINIQUE, 12 mai 1921.

GAUCHE	DROIT
Respiration emphysémateuse.	Signes cavitaires au sommet. Nombreux râles fins à la partie moyenne et à la base.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE, 20 juin 1921.

Pommelures discrètes séparées par des espaces clairs.	Pommelures confluentes avec obscurité diffuse de tout le côté.
Sinus et courbe diaphragmatique intacts.	Sinus et courbe diaphragmatique intacts.
Amplitude assez étendue.	Amplitude presque nulle.

AUTOPSIE, 7 octobre 1921.

Pas de symphyse des bases.	Pas de symphyse des bases.
Poumon très emphysémateux semé de nombreuses granulations jaunes.	Cavernes du lobe supérieur et du sommet du lobe inférieur. Lésions de broncho-pneumonie tuberculeuse occupant tout le lobe moyen et la plus grande partie du lobe inférieur.

Observation résumée in *Journal de Radiologie* 1919. — Etude de radiologie clinique des bases chez les tuberculeux. —
D^r BARJON et LONGY.

Thomas C..., 44 ans, Saint-Irénée, n° 49.

Tuberculose pulmonaire bilatérale très prédominante à gauche ; évolution rapide et fébrile. Tuberculose intestinale ulcéreuse. Pas d'adhérences aux bases. Amplitude réduite à gauche.

GAUCHE

DROIT

Signes cavitaires au sommet.
Nombreux râles humides
dans les deux tiers de la
hauteur.

Râles humides dans le tiers
supérieur.

Vibrations normales.

Vibrations normales.

Il n'a rien été noté de spécial au sujet des bases.

RADIOSCOPIE, février 1919.

Obscurité de la moitié supérieure du poumon.

Quelques pommelures discrètes.

Sinus conservé.

Sinus conservé.

Amplitude 2 c.

Amplitude 4 c.

RADIOSCOPIE, 3 mars.

Obscurité des trois quarts du poumon.

Obscurité de la moitié supérieure.

Sinus conservé.

Sinus conservé.

Amplitude, 1 c.

Amplitude, 3 à 3 1/2 c.

AUTOPSIE, 17 mars 1919.

Plèvre : Pas de symphyse des bases. Très fortes adhérences de la moitié supérieure. Réaction pleurale sur toute la surface avec exsudats récents.

Poumon : Tout le lobe supérieur et la moitié supérieure du lobe inférieur sont occupés par des lésions confluentes. Cavernes.

Plèvre : Pas de symphyse des bases.

Pas de réaction pleurale.

Presque pas d'adhérences.

Poumon : Lobe sup. pris en totalité. Petites cavernes.

Lobe moy. : quelques foyers discrets.

Lobe inf. : quelques tubercules limités au bord scissural postéro-sup.

Dans ces deux observations les faits sont identiques. Il n'y a aucune adhérence aux bases, pouvant immobiliser le diaphragme, et cependant les mouvements sont fortement réduits. Le premier malade avait une course diaphragmiquè presque nulle à droite parce que le poumon droit était détruit à peu près entièrement. Le second conservait une amplitude réduite ; deux centimètres à gauche ; quatre centimètres à droite. L'évolution des lésions, qui s'étendaient plus vite à gauche, augmenta encore cette inégalité, et l'autopsie a permis de constater que le poumon gauche était fonctionnellement réduit à zéro alors que le droit pouvait encore respirer grâce à quelques îlots de parenchyme sain.

De toute cette étude, il résulte que, pour diagnostiquer la symphyse, nous ne saurions attacher une grosse valeur à la diminution des mouvements du diaphragme. Les causes pulmonaires ont trop d'importance par rapport aux causes pleurales pour entraver le jeu des bases. En

clinique, tout se passe comme si c'était le poumon qui commande le jeu du muscle. Celui-ci répond et travaille dans la mesure où il est sollicité par la fonction respiratoire, et il triomphe le plus souvent de l'entrave constituée par la symphyse.

Dans quelques cas cependant, l'étude de la mobilité diaphragmatique apporte un appoint sérieux au diagnostic. C'est chez les malades qui présentent un diaphragme à charnière. On voit alors le muscle, attaché très fortement à la paroi thoracique par des adhérences, modifier son jeu pour assurer sa fonction. Sa partie externe reste fixe. A chaque inspiration, il s'incline en dedans à la façon d'un volet et présente contre le médiastin une course souvent fort étendue, alors qu'elle est absolument nulle contre la paroi costale. (Fig. 4).

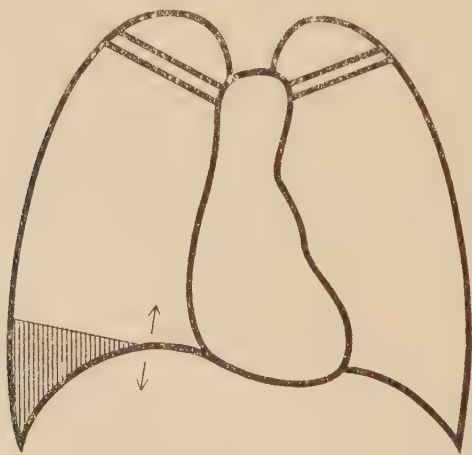


FIG. 4. — *Diaphragme à charnière* (Obs. XII)

Si l'on veut résumer, dans un tableau, la fréquence respective de ces différents signes radiologiques, il est indis-

pensable de conserver la distinction entre les symphyses épaisses et les symphyses celluluses minces. Des symptomatologies différentes ne sauraient être confondues dans une même statistique.

SYMPHYSES FIBREUSES ÉPAISSES

OBSERVATIONS	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Sinus comblé	+	+	+		+	+	o	+	+	o	o	+	+	+
— à demi comblé...	o	o	o		o	o	+	o	o	+	+	o	o	o
— intact	o	o	o		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Rétraction thoracique..	o	o	o	+	o	+	+	+	o	o	o	o	o	o
Angulation du dia- phragme	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	o	o	o	o
Diaphragme immobile..	o	+		+	+	o	o	o	o	o	o	+	+	+
— très peu mobile.	+	o		o	o	+	+	+	+	+	+	o	o	o
— à charnière....	+	o		o	o	o	o	+	o	o	o	o	o	o

En résumé :

Sur 14 observations de symphyse, jamais le sinus n'a été trouvé normal. Il était toujours effacé en totalité ou en partie.

La rétraction thoracique a été rarement notée à la radioscopie, 4 fois sur 14.

Un seul cas de déformation angulaire du diaphragme et deux cas de diaphragme à charnière.

Quand aux mouvements du diaphragme, ils ne sont entièrement abolis que 6 fois sur 14. Un jeu réduit

s'observant encore 8 fois sur 14, malgré un épaississement pleural très considérable.

SYMPHYSES CELLULEUSES MINCES

Les rétractions du thorax et les diaphragmes anguleux ou à charnière ne s'observant jamais dans ces symphyse celluluses, nous ne les mentionnons pas dans ce tableau.

OBSERVATIONS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	26	27	28	29
Sinus à demi comblé....	+	o	o	o	+	+	+	o	o	o	+	+	+	+	o
— intact	+	+	+	+	o	o	o	+	+	+	o	o	o	o	+
Amplitude normale des mouvements du dia- phragme	o	o	o	o	o	o	o		o	o	o	+	+	+	+
Amplitude réduite	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	o	o	o	o

Dans ce dernier type de symphyse, le sinus est le plus souvent intact. La proportion de huit cas sur quinze est inférieure à la réalité puisque dans les quatre premières observations les sinus étaient conservés malgré des symphyse bilatérales.

Lorsque le sinus est modifié dans sa forme, jamais il n'est entièrement effacé. Il s'agit d'une simple diminution de profondeur et d'éclairage, par rapport à celui du côté opposé. La nécessité de cette comparaison explique l'insuccès de la radioscopie dans les cas de symphyse bilatérale (3 fois sur 4).

Dans l'observation 11, on voit un sinus diminué de profondeur sans raison anatomique. C'est le seul malade chez lequel l'altération du sinus ne se soit pas trouvé du côté de la symphyse.

L'amplitude des mouvements du diaphragme était normale dans les quatre observations où les adhérences pleurales ne s'accompagnaient pas de lésions pulmonaires. Cette amplitude était diminuée (10 fois sur 10) dans tous les cas de lésions associées des plèvres et des poumons.

TYPES ANATOMO-CLINIQUES et ÉTUDE RADIOLOGIQUE

On peut distinguer deux types de symphyse. L'un décrit par Laënnec répond à ces coques pleurales fibreuses épaisses et lardacées, l'autre, à symptomatologie plus effacée, répond aux symphyseuses celluleuses minces.

Dans le premier cas, la rétraction thoracique, la submatité et l'obscurité respiratoire correspondent radioscopiquement à une ombre diffuse du côté lésé avec effacement du sinus et parfois altération des contours diaphragmatiques. C'est dans ce type qu'on observe le diaphragme à charnière. Dans le deuxième cas, il n'y a pas de rétraction mais simplement un défaut d'expansion de la base du thorax dans les grandes inspirations, avec une légère obscurité respiratoire. Il n'y a ni modification de la sonorité, ni modification des vibrations. Les signes radioscopiques sont alors très inconstants et consistent, lorsqu'ils existent, en une diminution de profondeur des sinus et un défaut d'éclairage dans les grandes inspirations,

SYMPHYSE « TYPE LAENNEC »

Dans son chapitre sur les rétrécissements de la poitrine, Laënnec, en 1826, a admirablement décrit ces symphyse calleuses. Voici le tableau qu'il en trace :

« Les sujets ont l'air d'être penchés sur le côté affecté lors même qu'ils cherchent à se tenir droits. La poitrine est manifestement plus étroite de ce côté ; et si l'on mesure avec un cordon, on trouve souvent plus d'un pouce de différence entre son contour et celui du côté sain. Son étendue en longueur est également diminuée ; les côtes sont plus rapprochées les unes des autres ; l'épaule est plus basse que celle du côté opposé ; les muscles, et particulièrement le grand pectoral, présentent un volume de moitié moindre que ceux du côté opposé. La différence des deux côtés est si frappante qu'au premier coup d'œil on la croirait beaucoup plus considérable qu'on ne la trouve en la mesurant...

« La poitrine rend toujours un son plus mat et souvent tout à fait mat dans le côté affecté ; la respiration s'y entend avec moins de force et, presque toujours, elle ne s'entend plus ou elle ne s'entend qu'à peine dans les parties inférieures de cette cavité...

« Au reste, dans le cas même où la respiration s'entend un peu dans toute l'étendue de la poitrine, elle a toujours plus d'intensité dans la partie supérieure. Cet état dure toute la vie, et s'allie souvent à une assez bonne santé. »

Ces caractères essentiels, bien vus par Laënnec, forment le fond du tableau. Les quelques touches que l'on peut y ajouter sont presque superflues. Les observations 12, 13,

14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, viennent confirmer les quatre observations *princeps* de Laënnec. La rétraction de l'hémithorax y est chaque fois mentionnée sauf dans six observations et ces observations (obs. 12, 13, 14, 20, 21, 23) sont précisément celles où l'examen clinique très bref peut être considéré comme incomplet. Pour la même raison, dans quatre de ces observations (obs. 12, 13, 21, 22), l'obscurité respiratoire de la base n'a pas été notée. Il semble donc bien que les deux signes indiqués par Laënnec soient presque constants et qu'ils soient aisément perceptibles par une simple inspection et par une auscultation thoracique directe, sans même avoir besoin du stéthoscope. Si le rétrécissement est léger, on peut le contrôler en recherchant à la palpation le rapprochement des côtes et l'immobilité de la cage thoracique.

Que deviennent les vibrations dans ces symphyses calleuses ? Leur étude est très difficile, car tous les cas que nous citons comportaient de grosses altérations du parenchyme pulmonaire. On peut cependant noter les faits suivants :

Un malade était atteint d'abcès froid de la plèvre compliqué de pneumothorax et il conservait des vibrations d'intensité normale jusqu'à l'extrême base de la partie postérieure du thorax. L'autopsie expliqua cette anomalie. Il existait une symphyse postérieure fixant le poumon à la paroi et l'épanchement était antéro-latéral.

Les trois observations, 16, 20, 22, sont des exemples de symphyse calleuse avec coque pleurale épaisse et lardacée de plusieurs centimètres d'épaisseur. Chez ces trois malades, les vibrations étaient diminuées malgré les lésions

du poumon sous-jacent, qui auraient dû plutôt les augmenter.

Trois autres malades (obs. 13, 15, 18) avaient des adhérences très serrées et solides, mais qui ne comportaient pas l'épaississement pleural des cas précédents. Les vibrations étaient chaque fois exagérées, c'est-à-dire normales, étant donné l'induration du poumon au-dessous de la symphyse. De ces faits, il est difficile de tirer des conclusions très affirmatives à cause de la complexité des facteurs qui interviennent dans la production et la transmission des vibrations. Il semble cependant rationnel d'admettre que, seules, les symphyses très épaisses apportent une entrave à la transmission des vibrations. Dans tous les autres cas, leur état dépend de l'état du poumon sous-jacent et n'est pas influencé par la symphyse.

Quand aux râles humides des bases, leur présence est liée à l'inflammation pulmonaire sous-pleurale. Ils s'atténuent ou même parfois disparaissent lorsque les lésions évoluent vers une sclérose cicatricielle pleuro-pulmonaire (obs. 29 et 16). Mais, le plus souvent, l'état inflammatoire persiste indéfiniment dans les alvéoles superficielles qui se débarrassent mal de leur exsudats et les râles ne semblent avoir aucune tendance à diminuer. (Obs. 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 22, 24, 25).

A ces grosses lésions anatomiques répondent de grosses altérations de l'image radioscopique normale. Une ombre diffuse traduit la présence des lésions pulmonaires et de la coque pleurale (obs. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25). Maingot et Mantoux ont montré qu'il faut une couenne pleurale épaisse pour diminuer la transparence du thorax examiné et que dans les cas de symphyse

de moyenne épaisseur, sans atélectasie pulmonaire, la clarté du champ pulmonaire n'est pas altérée. Sur douze malades examinés, dix avaient une obscurité diffuse de tout l'hémithorax (obs. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23) ; deux autres présentaient une disposition des ombres rappelant la courbe de Damoiseau (obs. 25-24) ou réalisant le type d'ombre en écharpe signalé et décrit par M. le Dr Péhu. Cette obscurité diffuse du champ pulmonaire est plus gênante qu'utile pour le diagnostic de la symphyse. Elle tient aux lésions du poumon peut-être plus qu'aux lésions de la plèvre et n'a donc pas grande valeur diagnostique ; par contre, elle empêche de voir commodément les contours de la base.

Or, les déformations des sinus ont une grosse importance dans ce type de symphyse parce qu'elles y sont constantes. Généralement, le sinus est comblé (obs. 12, 13, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25) ou à moitié comblé (obs. 18-21). La coupole diaphragmatique, dans sa partie interne, garde le plus souvent sa courbe normale. Parfois cependant, elle prend l'aspect du diaphragme à charnière aplati et fixé dans sa partie externe (obs. 12-19) ou dans sa partie interne vers le médiastin (obs. 29) ou bien elle présente une déformation anguleuse vers son tiers interne (obs. 21).

La mobilité du diaphragme est très fortement réduite par la présence de cette gangue fibreuse, mais peut-être plus encore du fait des lésions pulmonaires concomitantes.

La symptomatologie de ces symphyses fibreuses, peut se résumer dans le tableau suivant :

OBSERVATIONS	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rétraction thoracique..				+	+	+	+	+				+	+	+
Vibrations exagérées...	o	+	o	+	o	o	+		o		o	o		
— conservées...	+	o	+	o	o	+	o		o		o	+		
— abolies ou diminuées	o	o	o	o	+	o	o		+		+	o		
Sub-matité de la base..		+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+
Obscurité respiratoire..			+		+	+	+	+	+			+	+	+
Râles sous - pleuraux persistants et fixes..	+	+	+	+	o	+	+	o	o		+	o	+	+
Sinus comblé ou diminué de profondeur..	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ombre diffuse du côté symphysé		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+

Nous n'avons mentionné, dans ce tableau, que les signes cliniques ou radioscopiques dont on avait noté la présence ou l'absence dans les observations. Il nous a fallu laisser de nombreux blancs dans les colonnes où devrait figurer un renseignement qui manquait dans le texte.

L'effacement du sinus costo-diaphragmatique paraît être le signe le plus fidèle, mais il faut remarquer que c'est aussi le plus facile à constater. Sur ces quatorze observations, trois seulement, les trois dernières, ont été prises dans le but précis d'étudier la symptomatologie de la symphyse des bases. On remarquera que, dans toutes trois, l'oblitération du sinus a coexisté avec la triade

symptomatique habituelle des adhérences pleurales. L'observation 21 ne saurait entrer en ligne de compte puisqu'elle ne s'accompagne d'aucun renseignement clinique.

Restent les 10 premières observations qui, toutes dix, ont été prises sans intention particulière. L'examen clinique y est souvent incomplet, et nous ne croyons devoir tenir compte que des renseignements qui y sont expressément mentionnés. On constate ainsi que :

1° L'étude des vibrations a été faite 9 fois sur 10 et a donné 3 cas d'exagération, 3 cas de transmission normale, 3 cas de diminution des vibrations ;

2° Les variations de la sonorité ont été enregistrées chez 8 malades sur 10 et 8 fois sur 8 la résonnance du thorax était diminuée ;

3° Les modifications du murmure n'ont été étudiées que dans 6 cas sur 10 ; mais 6 fois sur 6 le murmure était diminué ;

4° La présence ou l'absence de râles est spécifiée 10 fois sur 10. Chez ces 10 malades, on a constaté 7 fois des râles aux bases et 3 fois leur absence ;

5° La rétraction de l'hémi-thorax n'a été observé que dans la moitié des cas, mais c'est un signe que l'on a pas l'habitude de rechercher, et qui n'a dû frapper l'observateur que dans les cas d'asymétrie extrême ;

6° La diminution de clarté du champ pulmonaire et l'effacement total ou partiel du sinus sont deux signes à peu près constants (12 et 13 fois sur 14 observations).

La symptomatologie de ces symphyse avec coque pleurale épaisse et lardacée est donc assez précise. Un sujet présentant une rétraction thoracique avec, à la base, de

la submatité, une diminution du murmure respiratoire et une transmission des vibrations diminuée mais non abolie, est presque à coup sûr atteint de symphyse. Lorsqu'il s'y ajoute les signes radioscopiques, l'adhérence pleurale peut être affirmée.

SYMPHYSE CELLULEUSE MINCE

La symphyse décrite par Laënnec était une symphyse vue à la loupe, dans laquelle tout était gros, les symptômes et les lésions anatomiques. Si on passe aux symphyse de moindre épaisseur, les signes s'atténuent et il faut les rechercher avec soin.

De plus, alors que dans le cas précédent, l'épaississement pleural était le fait primordial dominant toute la scène clinique, ici, la symphyse est généralement associée à des lésions pulmonaires et il est impossible de lui décrire une allure propre. On ne peut qu'indiquer les symptômes qui permettent de la dépister sans pouvoir établir la part qui lui revient dans l'ensemble des troubles éprouvés par le malade.

Deux signes semblent particulièrement fréquents dans la symphyse : la diminution de l'expansion thoracique de la base dont les plèvres sont soudées et la diminution du murmure de ce côté. Mais cette diminution du murmure est bien moins marquée que dans le type précédent. L'auscultation directe ne donne souvent aucune différence entre les deux bases alors que le stéthoscope, grâce aux repères précis de M. le Dr Mouriquand, indique déjà une inégalité respiratoire des plus nettes. Quand au défaut d'ampliation de la base, c'est l'équivalent « minor » de

la rétraction thoracique. Les lésions anatomiques sont trop minimes pour entraîner une rétraction ; elles sont cependant suffisantes pour entraver la fonction.

Les autres signes de symphyse — râles pleuraux aux bases et diminution de la sonorité — sont beaucoup moins constants. Ils militent pour la symphyse lorsqu'ils s'ajoutent aux symptômes précédents ; lorsqu'ils existent seuls, ils n'ont aucune valeur diagnostique.

Les vibrations ne sont généralement pas altérées. Leur transmission dépend de l'état du poumon. S'il n'existe pas d'altération pulmonaire notable du côté où la plèvre est soudée, on les trouve égales à celles du côté où la plèvre est intacte.

Les signes cliniques sont donc frustes. Même incertitude en ce qui concerne l'étude radioscopique. On ne voit jamais de sinus entièrement oblitéré. On observe une diminution de profondeur, un défaut d'éclairage, une immobilité. Encore faut-il comparer attentivement les deux héli-thorax pour noter ces petites modifications. Ces symphyses peu épaisses n'assombrissent pas la clarté du champ pulmonaire. Elles n'entravent pas le jeu du diaphragme. C'est sur des nuances qu'il faut poser un diagnostic de probabilité. Rarement, on pourra porter un diagnostic de certitude.

Et cependant, si on unit la clinique à la radioscopie, on peut, par leur mutuel concours, arriver à serrer de près la vérité. Quatre observations de M. le Dr Bouchut nous ont servi à isoler les signes propres de ces symphyses car l'adhérence des plèvres y existait à l'état de pureté sans lésion pulmonaire capable de modifier la scène symptomatique. On y signale chaque fois l'obscurité res-

piratoire de la base; le défaut d'expansion inspiratoire et l'intégrité des vibrations. La sonorité était diminuée dans trois cas sur quatre. Ce sont ces signes que nous avons cherché dans les observations de M. le D^r Barjon, faisant remarquer toutefois : 1° Que le défaut d'expansion inspiratoire n'y a jamais été étudié.; 2° que les observations 1, 7 et 9 ne peuvent être utilisées au point de vue symptomatologie clinique puisque les lésions pulmonaires s'étendaient jusqu'aux bases.

Les signes cliniques et radioscopiques sont indiqués ci-dessous dans chaque observation.

OBSERVATIONS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	26	27	28	29
Défaut d'expansion inspiratoire												+	+	+	+
Diminution du murmure à la base.....	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+
Diminution de la sonorité			o	o	o	+		+		o	+	+	+	+	o
Vibrations normales ...	+		+		+	+					+				
— diminuées ...			o		o	o					o				
— augmentées..			o		o	o					o				
Râles aux bases.....				+	o	+		o			+	o	o	o	+
Sinus moins profond...	+	o	o	o	+	+	+	o	o	o	+	+	o	+	+
Aucune altération du sinus	+	+	+	+	o	o	o	+	+	+	o	o	+	o	o

Les quatre dernières observations ont une symptomatologie complète sauf au sujet de l'état des vibrations. Chez

ces quatre malades, la symphyse avait été diagnostiquée parce que se trouvaient réunis : Un défaut d'expansion inspiratoire de la base du thorax ; une diminution du murmure et de la sonorité (3 cas sur 4) simultanément avec un effacement partiel du sinus (3 cas sur 4). Les vibrations étaient probablement normales. C'est la réunion de ces différents symptômes qui trahit la présence d'une symphyse.

En ne tenant compte que des renseignements contenus dans ces quinze observations, on peut, en effet, faire les constatations suivantes :

1° Le défaut d'expansion inspiratoire recherché chez quatre malades a été constaté quatre fois ;

2° L'étude du murmure respiratoire, pratiquée sur 12 malades, a révélé 12 fois une diminution des bruits respiratoires du côté de la symphyse ;

3° La recherche de la sonorité des bases n'a donné que 6 fois sur 11 une diminution de résonance ;

4° Les vibrations se transmettaient normalement chez chacun des quatre malades examinés à ce sujet ;

5° Les râles de la base sont peu fréquents ; quatre cas positifs contre cinq autres où il n'y avait aucun bruit surajouté ;

6° Le sinus costo-diaphragmatique est le plus souvent normal (8 fois sur 14). Lorsqu'il est modifié, il s'agit d'une simple diminution de profondeur ou d'éclairage (6 cas sur 14).

De l'étude de ces 14 observations, il semble donc ressortir que la symphyse celluleuse mince se révèle par une symptomatologie très discrète : diminution de

l'expansion thoracique et de la respiration, et intégrité des vibrations. Accessoirement, la sonorité est un peu diminuée ; le sinus costo-diaphragmatique un peu moins profond. On conçoit avec quelle facilité les signes de cette variété de symphyse, qui sont surtout des signes négatifs, peuvent passer inaperçus. Il faut que le clinicien et le radiologue cherchent la symphyse celluleuse s'ils veulent la trouver ; elle ne s'offrira jamais spontanément à leurs sens.

DIAGNOSTIC ET CAUSE D'ERREUR

La symphyse pleurale des bases peut être confondue avec différentes lésions des plèvres ou des poumons. Les unes effacent entièrement le sinus, les autres laissent le sinus intact mais déforment les contours du diaphragme, et lui donnent un aspect anguleux. C'est donc d'après leur image radioscopique que nous classerons ces causes d'erreur.

1. Effacement du sinus sans symphyse

Cet effacement peut tenir à deux causes. Une cause pulmonaire, une cause pleurale.

1) EFFACEMENT DU SINUS PAR LÉSION PULMONAIRE.

M. le Dr Barjon signalait, en 1921, cette cause d'erreur dans les termes suivantes : « Le poumon peut contribuer lui aussi à obscurcir le sinus et même sans qu'il y ait symphyse. Il suffit pour cela d'un processus pneumonique étendu, ayant envahi tout le lobe inférieur jusqu'à

son extrême bord. Dans ce cas, le poumon n'est pas chassé du sinus, il y demeure, mais il ne l'éclaire plus, étant devenu lui-même opaque. J'ai observé ce fait dans un cas de tuberculose aiguë unilatérale à forme pneumonique, qui ne comportait aucune adhérence et a permis de réaliser un pneumothorax.

Comment peut-on distinguer cette forme de l'effacement du sinus par adhérence des plèvres ? Ce n'est pas toujours facile. On peut se baser sur les remarques suivantes : différence dans l'image du champ pulmonaire, dans l'aspect du sinus, dans la marche évolutive.

Dans la forme pulmonaire, l'obscurité de l'hémithorax est plus étendue, plus homogène. Elle occupe parfois l'hémithorax tout entier ou tout au moins sa moitié inférieure ; tandis que dans la forme pleurale, la base du poumon a presque toujours conservé une certaine clarté.

L'aspect du sinus est un peu différent. Il est obscur dans la forme pulmonaire, mais ses contours ne sont pas entièrement effacés et peuvent se retrouver dans une certaine mesure, parce que la lame pulmonaire, tout obscure qu'elle est, contient encore de l'air résiduel et n'est pas aussi dense que la paroi externe doublée des côtes, et que la paroi interne qui, à droite, se trouve renforcée par le foie. Au contraire, dans la forme pleurale, le poumon est complètement chassé du sinus, et les exsudats qui le remplissent donnent à son opacité une homogénéité bien plus compacte qui en efface complètement les contours.

Enfin, la forme pulmonaire appartient plus habituellement aux processus aigus et la forme symphysaire aux évolutions chroniques. »

Malgré les signes différentiels, donnés ci-dessus par

M. le D^r Barjon, ces cas sont de beaucoup les plus difficiles à interpréter. Il existe une lésion pulmonaire, révélée par des signes de condensation du parenchyme (matité et exagération des vibrations). Y a-t-il de plus une symphyse ?

Lorsque l'ombre engendrée par les lésions pulmonaires est trop épaisse pour qu'on puisse distinguer les contours de la base, il est impossible de pouvoir juger de l'état des sinus puisqu'on ne les voit pas, et partant il est impossible d'affirmer la symphyse.

Ce sont des cas de ce genre qu'Ameuille a rapporté à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris. Ils montrent l'impuissance où l'on est d'affirmer l'adhérence symphyse des plèvres lorsqu'il existe de grosses lésions pulmonaires des bases. Il ne faut pas en conclure cependant que ce diagnostic est toujours impossible.

II) EFFACEMENT DU SINUS PAR LÉSION PLEURALE SANS SYMPHYSE

Nous avons ici en vue les petits épanchements pleuraux de 50 à 100 cm³. Ils sont trop peu abondants pour donner une symptomatologie d'épanchement pleural. Ils sont juste suffisants pour simuler la symphyse. Nous en distinguerons deux cas, ceux qui se sont formés en plèvre libre et ceux qui sont enkystés à la base par des adhérences.

a) *Effacement du sinus par épanchement peu abondant sans adhérences pleurales.*

Il est rare de pouvoir examiner une épanchement pleural à ses débuts. Nous avons pu cependant en observer un cas. Il s'agissait d'un de nos camarades d'internat qui souffrait de points de côté depuis quelque temps, et qui vint trouver notre Maître, M. le D^r Barjon, pour se faire radiographier. La clinique était impuissante à déceler la moindre lésion pleurale ou pulmonaire nette. L'examen radioscopique permit de voir un sinus un peu comblé et s'éclairant mal dans les fortes inspirations, mais avec conservation de toute la mobilité du diaphragme. Cette intégrité des mouvements diaphragmatiques fit orienter le diagnostic vers celui d'une symphyse consécutive à une atteinte pleurale antérieure, passée inaperçue. En réalité, les modifications du sinus devaient traduire le début de la collection pleurale, car, immédiatement après, notre camarade fit un très gros épanchement nécessitant plusieurs ponctions.

Une autre observation, rapportée ci-dessus, montre, elle aussi, la conservation des mouvements du diaphragme dans un cas d'épanchement inflammatoire.

Observation due à l'obligeance de M. le D^r BARJON.

Gabrielle P..., 34 ans, Sainte-Blandine, n° 12.

Bacillose pleuro-péritonéale d'apparence primitive et à évolution rapide et aiguë. Mort en cinq mois. Diaphragme mobile malgré un double épanchement d'origine inflammatoire.

DROIT

GAUCHE

EXAMEN CLINIQUE, 10 juin 1921.

Hémithorax immobile et légèrement dilaté. Rien à signaler.

Matité remontant de la base à l'angle inférieur de l'omoplate.

Obscurité respiratoire de toute cette zone sans bruits surajoutés.

21 juin 1921.

Matité de la base droite tournant dans l'aisselle.

Matité de la base mais remontant moins haut qu'à

Obscurité respiratoire des deux bases.

droite.

Ascite.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE, 16 juin 1921.

Champ pulmonaire assez clair barré transversalement par une mince bande opaque située à 5 ou 6 cm. au-dessus du diaphragme.

Champ pulmonaire de clarté normale.

Sinus obscur.

Sinus obscur mais moins qu'à droite.

Mobilité du diaphragme bien conservée.

Mobilité du diaphragme bien conservée.

AUTOPSIE, 7 juillet 1921.

Bacilliose pleuro-péritonéale. Semis de granulations jaunes confluentes de la plèvre et du péritoine.

Pas de symphyse.

Pas de symphyse.

Epanchement, 1 l. $\frac{1}{2}$.

Epanchement $\frac{1}{2}$ l.

Symphyse interlobaire serrée, ayant $\frac{1}{2}$ cm d'épaisseur.

Après l'examen radioscopique, l'épanchement a beaucoup augmenté et il en est apparu un du côté gauche. L'état grave du malade n'a pas permis une seconde radioscopie.



FIG. 5. — *Epanchement de petit volume simulant la symphyse de la base. Symphyse interlobaire (Obs. ci-dessus).*

Ces deux observations sont intéressantes parce qu'elles montrent que le dogme de l'immobilité diaphragmatique dans la pleurésie n'est pas toujours vrai. Pourquoi ces deux cas n'ont-ils pas obéi à la loi habituelle ? On ne peut faire que des hypothèses. Le fait que ces deux malades n'avaient pas de douleurs thoraciques très vives est en faveur de l'immobilisation inconsciente pour diminuer la souffrance lorsque le point de côté est intense. Une autre explication est également plausible. La lésion pleurale initiale peut être localisée en un point éloigné du diaphragme. Le liquide exsudé se collecte à la base, et celle-ci ne s'immobilise que secondairement lorsque l'inflammation apportée par l'exsudat s'est propagée à la plèvre et au muscle sous-jacent,

Quelle que soit l'interprétation adoptée, le fait est là. Des malades présentent un peu de submatité à une base, une légère diminution du murmure et de l'expansion thoracique. La radioscopie montre chez eux un sinus comblé et un diaphragme mobile. Comment faire le diagnostic ? Tout repose sur l'état des vibrations et surtout sur la ponction, pourvu qu'on la pratique très bas et en arrière (10^e espace en remontant derrière les côtes) ; elle permettra, seule, de résoudre ce problème.

Ce diagnostic devient encore plus difficile lorsque des lésions pulmonaires viennent se superposer aux lésions pleurales. Nous citons l'observation suivante pour montrer la difficulté de l'interprétation de certaines images radioscopiques.

Observation inédite due à l'obligeance de M. le Dr BARJON.

Marie-Rose M..., 24 ans, Sainte-Blandine, n° 27.

*Tuberculose ulcérocavitaire à évolution rapide et fébrile.
Pneumothorax terminal resté latent aux examens cliniques
et radioscopiques.*

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 5 avril 1919.

Submatité du sommet mais Signes cavitaires au sommet.
pas de râles.

<i>A la base, râles sous-crépita-</i>	<i>A la base, gros foyer de râles</i>
<i>tants.</i>	<i>crépitants, mais sans souf-</i>
	<i>fle.</i>

EXAMEN RADIOSCOPIQUE, 10 avril 1919.

Obscurité de tout le thorax des deux côtés surtout aux bases, avec effacement des sinus et immobilité du diaphragme.

Quelques plages claires aux sommets. Dextrocardie par rétraction.

AUTOPSIE, 25 avril 1919.

Plèvre. Pas de symphyse
mais un peu de liquide.

Plèvre. Pas de symphyse,
mais un peu de liquide et
quelques exsudats de surfa-
ce sans adhérences.

Poumon. Pneumonie massive
de tout le lobe supérieur
creusé de petites cavernes.
Le lobe inf. paraît sain et
sauf au voisinage de la
reinure interlobaire. Perfo-
ration de la lame anté-
rieure.

Poumon. Lésions de broncho-
pneumonie confluentes et
ulcérées dans le lobe sup. ;
moins intenses et à tenden-
ce scléreuse dans les lobes
moyen et inférieur.

Dans cette observation, deux faits devaient conduire à une erreur de diagnostic. L'absence de signes cliniques ou radioscopiques de pnetumothorax orientait l'esprit vers une dextrocardie par rétraction ; l'effacement des sinus confirmait le diagnostic de symphyse. En réalité, le cœur était refoulé, et non attiré, et les sinus étaient comblés par de petits épanchements. Il n'y avait pas trace d'adhérence aux bases. Quand à l'immobilité du diaphragme, elle s'expliquait par les lésions de broncho-pneumonie tuberculeuse avancée des deux poumons. Des cas aussi complexes montrent les difficultés qu'on peut avoir à ser-
rer un diagnostic de près et la nécessité d'unir la clinique à la radioscopie pour réduire au minimum les causes d'erreur.

b) *Effacement des sinus par épanchement enkysté de la base.*

Ces épanchements peuvent simuler la symphyse par leur aspect radioscopique. Ils donnent une ombre qui efface le sinus costo-diaphragmatique et dont la limite supérieure est anormale, d'abord parce qu'elle est rectiligne au lieu de décrire une courbe de Damoiseau ; ensuite, parce qu'elle tranche nettement sur la clarté du champ pulmonaire au lieu de s'estomper progressivement. Cette image peut être altérée par des ombres dues aux lésions pulmonaires concomitantes.

Deux observations ont trait à des épanchements de ce genre. Le malade de l'observation 24 avait, du côté gauche, un petit épanchement à limite supérieure horizontale. L'autopsie fut pratiquée trois mois plus tard ; elle montra un épanchement bridé par des adhérences, mais qui avait eu le temps d'augmenter considérablement. Il n'y a pas eu d'examens radiologiques successifs permettant de suivre les modifications de l'image primitive.

Le deuxième observation n'est pas sujette aux mêmes critiques. L'examen radioscopique date du 31 octobre ; la vérification fut pratiquée le 15 novembre. Nous la résumons ci-dessous :

Observation inédite due à l'obligeance de M. le Dr BARJON Marie R., 43 ans, Sainte-Blandine, n° 4.

Antécédents tuberculeux héréditaires ou personnels extrêmement nombreux. Etat septicémique aigu fébrile sans localisation rappelant la typho-bacillose. Apparition d'un petit épanchement de la base gauche à limite supérieure horizontale, Albuminurie,

DROIT

GAUCHE

EXAMEN CLINIQUE, 29 août 1922

Signes d'induration du sommet sans râles.

Signes d'induration du sommet sans râles.

Obscurité respiratoire de la base.

Râles de bronchite généralisée.

Râles de bronchite généralisée.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE, 30 octobre 1922

Champ pulmonaire de clarté normale. Ombre hilare moins marquée qu'à gauche.

Champ pulmonaire de clarté normale. Hile assez apparent.

Base droite claire.

Obscurité de l'extrême base à limite supérieure nette, rectiligne.

Sinus libre.

Sinus complètement effacé.

Diaphragme de mobilité normale.

Diaphragme immobile.

EXAMEN CLINIQUE, 31 octobre 1922.

Il n'est rien signalé d'anormal.

Matité absolue de la base en arrière seulement.

Sonorité normale de l'aisselle prenant un timbre tympanique en avant.

Ponction exploratrice retirant 2 à 3 cm³ de liquide citrin.

AUTOPSIE, 15 novembre 1922.

Pas d'adhérences pleurales.

Adhérences limitées à la base gauche. Elles isolent à l'extrême base un petit

	épanchement citrin évalué à deux verres environ.
Cicatrice fibreuse du som- met sans altération dans le reste du parenchyme.	Cicatrice fibreuse du sommet sans altération dans le res- te du parenchyme.



FIG. 6. — *Epanchement enkysté de la base à limite supérieure rectiligne.* (Observ. ci-dessus).

Chez ces deux malades, l'aspect radioscopique était celui de la symphyse. Chez l'un d'eux, de légères ondulations de la surface du liquide révélait la nature de cette opacité de la base. Chez l'autre, l'image était celle d'un diaphragme à charnière et seul l'examen clinique a pu faire affirmer le diagnostic d'épanchement.

II) DÉFORMATION DES CONTOURS DU DIAPHRAGME SANS SYMPHYSE

Les déformations anguleuses du diaphragme, avec ou sans travées opaques rattachant le sommet de l'angle

à la paroi ou au médiastin peuvent être placées parmi les meilleurs signes de symphyse. Ces cas ne sont cependant pas exempts de toute erreur. Voici l'observation d'un malade chez lequel l'examen radioscopique avait fait admettre la symphyse malgré l'examen clinique.

Henry B..., 60 ans, Saint-Irénée, n° 35.

Tuberculose fibreuse bilatérale, type bronchite et emphyseme, remontant à plusieurs années. Poussée évolutive datant de deux mois et ayant pris une marche rapide; fièvre élevée; tachycardie; essoufflement.

A la radioscopie, déformation anguleuse des deux hémidiaphragmes avec travées sombres paraissant attacher le sommet de l'angle à la paroi.

Autopsie : Pas de symphyse. Deux énormes vésicules emphysemateuses de la base, entre lesquelles s'insinuait légèrement le diaphragme.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 29 mai 1921.

Au sommet : vibrations exagérées ; sonorité et murmure mieux conservés qu'à droite.

Râles peu nombreux au sommet.

Rien à la base.

Au sommet, assez forte diminution du murmure et des vibrations.

Râles de ramollissement dans toute l'étendue du lobe sup.

Pas de bruits surajoutés dans le lobe inférieur.

L'hémithorax en entier sonne moins bien que le gauche.

Rien à la base.

Il n'existe pas de signe clinique de symphyse de la base.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE, 9 juin 1921.

Pommelures plus étendues qu'à droite.	Pommelures assez étendues.
<i>Sinus</i> mieux conservé.	<i>Sinus</i> moins profond. Coupole diaphragmatique anguleuse, avec deux épines ; l'une externe, dirigée vers la paroi thoracique ; l'autre interne vers l'ombre médiastinale.
<i>Amplitude</i> réduite.	<i>Amplitude</i> réduite.

AUTOPSIE, 16 juin 1921.

<i>Plèvre</i> : Environ 200 gr. de liquide à la base. Les feuillets pleuraux sont épaissis, mais il n'y a pas de symphyse.	<i>Plèvre</i> : Pas de symphyse. Des adhérences du feuillet diaphragmatique au feuillet costal déforment le sinus et en diminuent la profondeur.
<i>Sinus</i> libre.	Pas d'adhérence entre la plèvre pariétale et la plèvre viscérale.
<i>Poumon</i> : Totalement infiltré du haut en bas par des lésions de tuberculose à tendance fibreuse sans caverne ni foyer de ramollissement.	<i>Poumon</i> : Même lésion diffuse de sclérose et emphysème avec semis de granulations translucides récentes.
Léger emphysème des bords pulmonaires. Pas de vésicule individualisée.	Deux grosses vésicules emphysémateuses ; l'interne du volume d'un œuf d'autruche ; l'externe, du volume d'un œuf de poule, occupent la base du poumon. Le diaphragme devait s'engager entre elles, donnant cet aspect de travées épineuses vues à la radioscopie.

L'aspect radioscopique des lésions de la base était celui figuré ci-dessous :



Cette observation vient encore confirmer la nécessité d'unir la clinique à la radioscopie si on veut réduire au minimum les chances d'erreur. Le petit épanchement de la base gauche avait dû se constituer les derniers jours, lorsque le malade était impossible à examiner. Il avait échappé à toutes les explorations.

Enfin il faut signaler la possibilité de voir ces déformations réalisées par des adhérences très limitées, mais nous n'en avons observé aucun cas (1).

(1) MM. PALLASSE, BADOLLE et GAUDON. — *Lyon Médical*, 10 mai 1922. Déformation du diaphragme droit par adhérences pleurales.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Observation résumée in *Journal de Radiologie* 1919. —
D^r BARJON et LONGY.

Emile G..., 41 ans, Saint-Irénée, n° 33.

Tuberculose pulmonaire bilatérale à lésions très prédominantes à droite. Evolution fébrile depuis novembre 1918. A l'entrée le malade se présente comme un tuberculeux cachectique.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 18 février 1919.

Respiration soufflante au sommet. Râles humides dans le 1/3 sup. moins nombreux qu'à droite.	Signes cavitaires au sommet. Râles humides aux deux temps dans toute la hauteur du poumon.
Vibrations bien perçues.	Vibrations un peu augmentées.

RADIOSCOPIE, 20 février 1919.

Quelques pommelures disséminées dans les 2/3 sup., visibles en avant surtout.	Obscurité totale de tout le poumon droit, sauf une bande claire étroite de 2 cm au-dessus du diaphragme.
<i>Sinus</i> bien conservé.	Caverne au sommet. <i>Sinus</i> conservé un peu réduit, diaphragme saillant.
<i>Amplitude</i> , 2 c.	<i>Amplitude</i> nulle, immobilisation complète.

AUTOPSIE, 4 mars 1919.

Plèvre : Symphyse totale, mais assez lâche, adhérences très marquées en arrière seulement.

Poumon : Broncho-pneumonie tuberculeuse de toute la lame antéro-sup. du lobe sup. La partie infér. de ce lobe est saine.

Lobe inf. : un peu d'œdème mais aucun tubercule.

Plèvre : Symphyse totale très adhérente. En disséquant les adhérences on enlève des lambeaux de poumon.

Poumon : Lésions tuberculeuses confluentes, ayant tout envahi. Les 2/3 sup. ne sont qu'une masse de tissu scléro-caséux, avec cavernes multiples. Point de parenchyme sain.

Poumon entièrement détruit.

OBSERVATION II

Observation résumée in *Journal de Radiologie* 1919. —
D^r BARJON et LONGY.

Louis T..., 19 ans, Saint-Irénée, n° 39.

Tuberculose pulmonaire ulcéro-cavitaire. Evolution depuis deux ans environ. A l'entrée, malade se présentant comme un tuberculeux cachectique et fébrile.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 13 février 1919.

Au sommet, signes cavitaires
Dans la moitié sup. du poumon, râles humides.

A la base surtout, obscurité respiratoire.

Au sommet, respiration soufflante avec râles humides, éclat de la toux dans le 1/3 sup.

Dans le reste du poumon domine la diminution du murmure vésiculaire.

RADIOSCOPIE, 17 février 1919.

Cavernes au sommet.	Cavernes au sommet.
Obscurité des 2/3 sup.	Obscurité des 3/4 sup.
Sinus bien conservé.	Sinus bien conservé.
Amplitude 1 $\frac{1}{2}$ à 2 cm.	Amplitude, $\frac{1}{2}$ à 1 cm.

AUTOPSIE, 13 mars 1919.

<i>Plèvre : Symphyse totale</i> partout sur la grande plèvre, le diaphragme et les interlobes.	<i>Plèvre : Symphyse totale</i> comme à gauche.
<i>Poumon : Lobe sup.</i> , grande caverne au sommet, lésions ulcéro-cavitaires confluentes.	<i>Poumon : Lobe sup.</i> Lésions confluentes avec grosse caverne.
	<i>Lobe moyen :</i> Lésions moins confluentes à tendance scléreuse.
<i>Lobe inf. :</i> Foyer de broncho-pneumonie ulcérée en un point vers l'interlobe. Le reste sain. Quelques tubercules isolés.	<i>Lobe inférieur :</i> Lésions ulcéro-cavitaires de la $\frac{1}{2}$ sup. Il reste le 1/3 infér. du lobe comme parenchyme sain.

OBSERVATION III

Observation résumée in *Journal de Radiologie* 1919. —
D^{rs} BARJON et LONGY.

Fernande B..., 40 ans, Sainte-Blandine, n° 40.

Poussée pleuro-pulmonaire bilatérale à 23 ans. Depuis 6 mois, évolution d'une tuberculose pulmonaire chronique.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 8 janvier 1919.

Lésions ulcéro-cavitaires avec signes cavitaires très marqués au sommet. Râles humides.	Lésions ulcéro-cavitaires moins étendues.
---	---

Obscurité à la base.

*Obscurité respiratoire de la
moitié inférieure.*

*Sonorité et vibrations norma-
les à la base.*

*Sonorité et vibrations norma-
les à la base.*

RADIOSCOPIE, 30 janvier 1919.

Grosses cavernes au sommet
très visibles en arrière.

Cavernes moins apparentes
au sommet.

Pommelures disséminées
dans toute la hauteur.

Pommelures dans toute la
hauteur ; lésions très éten-
dues.

Poumon très obscur.

Sinus bien conservé.

Sinus bien conservé.

Amplitude, 1 c.

Amplitude, 1 c. à 1 $\frac{1}{2}$.

AUTOPSIE, 17 février 1919.

Plèvre : Symphyse totale,
adhérence intime de la base
au diaphragme.

Plèvre : Symphyse totale
moins adhérente au dia-
phragme, que l'on peut en
partie détacher à la main.

Poumon : Fonte caséuse de
la moitié sup. Dans la moitié
infér., nombreux foyers de
broncho-pneumonie.

Poumon : Lésions confluentes
de la partie sup. Une grosse
caverne et nombreuses ca-
vernules. Caséification de
la partie moyenne. Nom-
breux tubercules dans le lo-
be inférieur.

Lésions plus étendues qu'à
droite.

OBSERVATION IV

Observation inédite due à l'obligeance de M. le Dr BARJON.

Joseph L..., 48 ans, Saint-Irénée, n° 37.

*Tuberculose ulcéro-caséuse à marche rapide des deux
poumons. Evolution fatale en 5 mois.*

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 17 mars 1920

Signes ulcéro-cavitaires du
sommet en avant et en ar-
rière.

Quelques râles d'infiltration
au sommet.

Dans toute la hauteur du poumon jusqu'à la base, nombreux râles éclatants inspiratoires.	Le murmure s'entend bien partout.
A la base, obscurité respira- toire ; sonorité normale.	

RADIOSCOPIE, 22 mars 1920.

Caverne au sommet. Opacité très marquée du lobe sup.	Pommelures disséminées dans le 4/3 sup. En avant, ombre opaque, s'étendant jusqu'au hile.
Base assez claire.	Base plus claire qu'à gauche.
Sinus conservé.	Sinus conservé.
Amplitude, 1 cm. $\frac{1}{2}$ à 2 c.	Amplitude mieux conservée.

AUTOPSIE, 3 avril 1920.

<i>Plèvre : Symphyse totale.</i> La lame pulmonaire pénètre jusqu'au fond du sinus cos- to-diaphragmatique en ar- rière ; mais en avant sinus comblé par des exsudats gélatineux.	<i>Plèvre : Symphyse totale.</i> Même disposition qu'à gau- che.
<i>Poumons :</i> Cavernes con- fluentes de tout le lobe sup. et du sommet du lobe inf. Ilôts de tubercules dissémi- nés dans du parenchyme sain à la base du lobe inf.	<i>Poumons :</i> Lésions confluen- tes des lobes supérieur et moyen creusés de nom- breuses cavernules au cen- tre des foyers de broncho- pneumonie. Infiltration œdémateuse des 3/4 infér. du lobe inf. sans tubercules.

OBSERVATION V

Observation inédite due à l'obligeance de M. le D^r BARJON.

Xavier J..., 44 ans, Saint-Irénée, n° 55.

*Tuberculose fibreuse du sommet droit et emphysème anciens.
Poussées de broncho-pneumonie tuberculeuse bilatérale à
évolution rapide et fébrile. Mort par hémoptysie foudroyante.*

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 14 mai 1921.

Quelques râles discrets au sommet et légère diminution du murmure dans tout le poumon.	Signes d'induration du sommet avec quelques râles humides. Pas de signes de symphyse de la base.
Sonorité et vibrations normales à la base.	Sonorité et vibrations normales à la base.

9 juin 1921.

L'examen des bases ne montre que peu d'altérations. Les deux hémithorax ont à leur base une ampliation normale. La sonorité n'est pas modifiée. On ne perçoit aucun râle fixe superficiel. A droite dans les grandes ampliatiions on remarque quelques petits frottements pleuraux très discrets. Dépression inspiratoire pluri-costale de la base du thorax. L'étude du murmure respiratoire permet simplement de noter une légère inégalité. Le murmure réapparaît au 2^e stéthoscope moins marqué à gauche qu'à droite (procédé Mouri-quand).

20 septembre 1921

Quelques râles superficiels dans le 1/3 supérieur du poumon.	Mêmes signes que le 14 mai au sommet.
Respiration emphysémateuse,	Pas de signes de symphyse de la base,

Pas de modifications de la sonorité, ni des vibrations aux bases. L'expansion thoracique est égale des deux côtés. Peut-être un peu réduite aux deux bases.

RADIOSCOPIE, 6 juin 1921.

<i>Pommelures</i> moins marquées qu'à droite.	<i>Pommelures</i> des 2/3 sup. du poumon.
<i>Sinus effacé.</i> Obscurité diffuse de la base.	<i>Sinus conservé.</i>
<i>Amplitude</i> presque nulle.	<i>Amplitude</i> faible mais plus forte qu'à gauche.

AUTOPSIE, 2 octobre 1921.

<i>Plèvre : Symphyse pleurale</i> au niveau du lobe supérieur.	<i>Plèvre : Adhérences</i> au niveau des lobes supérieur et moyen.
Adhérences lâches unissant la base au diaphragme et au médiastin.	<i>Pas d'adhérences à la base.</i>
<i>Sinus libre.</i>	<i>Sinus libre.</i>
<i>Poumon : Mélange</i> de broncho-pneumonie et d'emphysème. Les nodules de broncho-pneumonie s'étendent plus bas qu'à droite jusqu'au diaphragme.	<i>Poumon : Caverne</i> du sommet droit. Lobe sup. et moyen très emphysémateux, semés de larges travées de broncho-pneumonie caséeuse. Lobe inf., lésions au même stade mais moins étendues.

OBSERVATION VI

Observation résumée in *Journal de Radiologie* 1919. —
D^{rs} BARJON et LONGY.

Marie G..., 49 ans, Sainte-Blandine, n° 8.

Tuberculose pulmonaire bilatérale à évolution rapide et fébrile. Tuberculose intestinale ulcéreuse. Perforation. Mort par péritonite.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 29 mars 1919.

Signes cavitaires au sommet.	Signes cavitaires au som-
Vibrations bien perçues.	met. Vibrations presque
	abolies dans toute la hau-
	teur du poumon.

5 avril

Râles humides dans la moi-	<i>Dans toute la hauteur du</i>
tié sup. du poumon. Râles	<i>poumon droit, la respira-</i>
plus rares dans la moitié	<i>tion est diminuée; beaucoup</i>
inférieure.	<i>moins active qu'à gauche.</i>
	<i>La sonorité est diminuée jus</i>
	<i>qu'en bas.</i>
<i>Vibrations</i> peu modifiées.	<i>Vibrations</i> peu modifiées

15 avril

Râles humides étendus à	Râles humides très nombreux
toute la hauteur du pou-	au sommet, sibilances dans
mon.	la moitié inf. du poumon.

RADIOSCOPIE, 31 mars 1919.

Pommelures disséminées dans	Caverne au sommet. Pom-
la moitié sup. du poumon.	melures confluentes des
	2/3 sup. du poumon.
<i>Sinus</i> conservé.	<i>Sinus</i> un peu moins profond.
<i>Amplitude</i> , 3 c. au moins.	<i>Amplitude</i> , 2 c. environ. [†]

AUTOPSIE, 25 avril 1919.

<i>Plèvres.</i> Adhérences au som-	<i>Plèvre : Symphyse totale</i> de
met. Rien à la base.	<i>la base remontant assez</i>
	<i>haut.</i>
<i>Poumons.</i> Caverne au som-	<i>Poumon : Infiltration totale</i>
met. Infiltration de tout le	<i>du lobe sup. avec caverne</i>
lobe sup.	<i>au sommet.</i>
Lobe inf. : quelques foyers	Lobe moyen également in-
peu étendus.	filtré.
	Lobe inf. : nombreux îlots
	de broncho-pneumonie,

OBSERVATION VII

Observation résumée in *Journal de Radiologie* 1919. —
D^{rs} BARJON et LONGY.

Jules H..., 55 ans, Saint-Irénée, n° 33.

Tuberculose pulmonaire à forme fibro-caséuse évoluant depuis 7 ans. Lésions bilatérales anciennes et prédominantes à gauche.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 20 mars 1919

Râles humides très abondants dans toute la hauteur jusqu'à l'extrême basse.

Quelques râles humides inspiratoires dans les fosses sus et sous-épineuses.

RADIOSCOPIE, 27 mars 1919.

Obscurité à peu près complète du haut en bas. Caverne en arrière. Très faible clarté à la base.

Assez clair dans l'ensemble par rapport à l'autre côté. Pas de grosse ombre.

Sinus à moitié comblé.

Sinus conservé.

Amplitude, 1 $\frac{1}{2}$ c.

Amplitude, 2 c.

AUTOPSIE, 28 avril 1919.

Plèvre : Symphyse totale. On est obligé de décoller la plèvre pariétale du haut en bas.

Plèvre : Pas de symphyse, mais nombreuses adhérences au sommet, au niveau des interlobes, de la lame antérieure et du diaphragme à la partie postérieure surtout.

Poumon : Lésions confluentes en voie de ramollissement du haut en bas. Cavernes multiples, les plus grandes en haut.

Poumon : Lésions limitées au sommet et à la lame antérieure dans le lobe supérieur.

Lésions plus étendues dans le lobe moyen, discrètes dans le lobe inf.

OBSERVATION VIII

Observation inédite due à l'obligeance de M. le D^r BARJON.

Marie S..., 50 ans, Saint-Irénée, n° 34.

Double lésion aortique de nature endocarditique. Mort par hémorragie méningée.

DROIT

GAÛCHE

EXAMEN CLINIQUE, 4 novembre 1918.

Base droite sonne un peu Rien à noter au poumon gau-
moins bien que la gauche. che.

Un peu d'obscurité respira-
toire.

Pas de râles.

RADIOSCOPIE, 10 mars 1919.

Le sinus droit ne présente aucune modification notable.

N'a pas été examiné spécialement au point de vue des bases.

L'amplitude des mouvements du diaphragme et la clarté des champs pulmonaires n'ont pas été notées.

AUTOPSIE, 5 juillet 1919.

Plèvre : Symphyse totale du Plèvre entièrement libre.
haut en bas.

Poumons : Un peu conges- Poumon, légèrement emphy-
tionnés. sémateux.

OBSERVATION IX

Observation résumée in *Journal de Radiologie* 1919. —
D^{rs} BARJON et LONGY.

Jean P..., 45 ans, Saint-Irénée, n° 31.

En 1915 intoxication par les gaz (chlore), depuis a toujours

toussé. Se présente come un tuberculeux cavitaires bilatéral à évolution rapide. Laryngite.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE.

<i>Signes cavitaires au sommet, en avant et en arrière : souffle, râles gargouillants. Matité, vibrations exagérées.</i>	<i>Signes cavitaires au sommet.</i>
<i>Râles humides jusqu'à l'extrême base.</i>	<i>Moins de râles humides qu'à gauche et moins étendus.</i>

RADIOSCOPIE, 14 avril 1919.

<i>Obscurité presque totale dans toute la hauteur ; pomme-lures.</i>	<i>Obscurité des 2/3 sup. ; pomme-lures ; base moins sombre.</i>
<i>Sinus conservé.</i>	<i>Sinus conservé.</i>
<i>Amplitude, 1 cm. 5.</i>	<i>Amplitude, 2 cm. 5.</i>

AUTOPSIE, 24 avril 1919.

<i>Plèvre : Symphyse totale, plèvre épaissie, adhérente au diaphragme.</i>	<i>Plèvre : Une seule adhérence au sommet, rien à la base.</i>
<i>Poumon : Infiltration tuberculeuse de la totalité du poumon. Il n'y a pas de parenchyme sain.</i>	<i>Poumon : Broncho-pneumonie ulcérée, confluyente dans le lobe sup. ; en îlots dans les lobes moyens et infér.</i>

OBSERVATION X

Observation résumée in *Journal de Radiologie* 1919. —
D^{rs} BARJON et LONGY.

Marie L., 45 ans, Sainte-Blandine, n° 26.

Tuberculose pulmonaire bilatérale ulcéro-cavitaire à évolution rapide et fébrile.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 31 décembre 1918.

Signes cavitaires au sommet.
Râles humides très étendus.

Signes cavitaires et râles humides au sommet.

Obscurité respiratoire dans tout le reste du poumon.

Pas de modification de la sonorité à la base.

Pas de modification de la sonorité à la base.

RADIOSCOPIE, 6 février 1919

Obscurité de la moitié sup.
Grandes cavernes au sommet.

Obscurité de la moitié sup.
Cavernes au sommet moins grandes.

Pommelures disséminées jusqu'en bas.

Pommelures jusqu'en bas.

Sinus conservé.

Sinus conservé.

Amplitude, 1 à 2 c.

Amplitude, 1 c.

AUTOPSIE, 17 mars 1919.

Plèvre : Adhérences solides au sommet ; lâches vers le lobe sup.

Plèvre : Symphyse totale.
On est obligé de décoller la plèvre pariétale.

Aucune adhérence à la base.

Poumons : Cavernes au sommet. Broncho-pneumonie confluente dans les 2/3 supérieurs ; en îlots, dans le 1/3 inférieur.

Poumons : Broncho-pneumonie confluente partout sauf à la partie inf. du lobe inf. où elle existe en îlots dans un tissu œdémateux.

OBSERVATION XI

Observation inédite due à l'obligeance de M. le Dr BARJON.

Joséphine B..., 56 ans, Saint-Irénée, n° 35.

Bronchite chronique datant de 20 ans et réalisant le type : bronchite et emphysème avec dilatation secondaire du

*cœur droit. Jamais de bacille de Koch dans les crachats.
Mort par broncho-pneumonie ayant nécessité une deuxième
entrée à l'hôpital.*

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 17 août 1920.

Légère submatité du sommet.	Quelques râles inspiratoires
Nombreux râles fins dans	au sommet.
tout le poumon, diminuant	<i>Le reste du poumon respire</i>
de nombre et d'intensité	<i>bien.</i>
vers la base.	

30 novembre 1920.

Submatité de tout le côté
gauche.

Les vibrations ne sont pas
modifiées.

La respiration est très obscu-
re surtout à gauche.

A la base, bouffées de râles
fins inspiratoires qui ne
sont pas modifiés par la
toux.

*La respiration est obscure,
mais moins qu'à gauche.*

10 février 1921

Sonorité diminuée.

Sonorité diminuée.

Vibrations normales.

Vibrations normales.

Respiration obscure avec
quelques râles muqueux et
des râles de bronchite.

Même signes qu'à gauche.

3 janvier 1922

Signes de broncho-pneumo-
nie.

Signes de broncho-pneumo-
nie.

RADIOSCOPIE, 2 décembre 1920.

Champ pulmonaire moins
clair que le droit.

Ombre irrégulière de la par-
tie inférieure du médiastin.

Sinus peu profond, à moitié
comblé.

Sinus peu profond, à moitié
comblé.

Amplitude réduite,

Amplitude réduite,

AUTOPSIE, 6 janvier 1922.

Plèvre : Symphyse presque totale.

Poumon : très rétracté, mélange de sclérose et d'emphysème. Pas de lésion tuberculeuse nette.

Pfèvre : Adhérence des lobes supérieur et moyen. *Base entièrement libre*. La main en fait facilement le tour.

Poumon : turgescent ; un peu œdémateux.

Pas de lésion tuberculeuse nette.

OBSERVATION XII

Observation résumée in *Journal de Radiologie* 1919. —
D^{rs} BARJON et LONGY.

Pierre V..., 37 ans, Saint-Irénée, n° 52.

Pleurésie droite en 1912. Lésions tuberculeuses bilatérales étendues à droite à tout le poumon et à gauche à la moitié supérieure.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 19 mars 1919.

Sommet mat en avant.

Sommet sonne assez bien.

Vibrations égales des deux côtés.

Nombreux râles humides étendus jusqu'à l'extrême base.

Nombreux râles humides dans presque tout le poumon sauf dans quart inférieur. Pas de retentissement de la voix et de la toux.

Souffle cavitaire au sommet.

Respiration cavitaire au sommet.

RADIOSCOPIE, 24 mars 1919.

Obscurité assez opaque des trois quarts sup.

Pommelures des deux tiers supérieurs.

Sinus oblitéré.

Sinus conservé.

<i>Diaphragme</i> fixé en dehors (charnière).	<i>Diaphragme.</i> Très mobile, course de 4 cm. au moins.
Immobile en dehors et 1 c. 1/2 de course en dedans.	

AUTOPSIE, 30 mars 1919.

<i>Plèvre : Symphyse totale</i> du haut en bas. Impossible de détacher le poumon sans le déchirer. Impossible de le séparer du diaphragme.	<i>Plèvre : Adhérence</i> au som- met seul. <i>Partout ailleurs plèvre en- tièrement libre.</i>
<i>Poumon.</i> Cavernes au som- met. Tout le reste du pou- mon est envahi par des lé- sions de tuberculose ulcé- reuse.	<i>Poumon :</i> La moitié sup. est remplie de nodules tuber- culeux. Pas de caverne. La moitié inférieure est à peu près saine.

OBSERVATION XIII

Observation résumée in *Journal de Radiologie* 1919. —
D^{rs} BARJON et LONGY.

Paul G..., 53 ans, Saint-Irénée, n° 32.

*Pas d'antécédents. Bronchite depuis dix-huit mois, aggra-
vation depuis un mois. A l'entrée, tuberculose pulmonaire
bilatérale occupant la totalité du poumon gauche et les deux
tiers supérieurs du poumon droit.*

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 27 mars 1919.

Signes cavitaires au sommet.	Signes cavitaires au sommet.
Gros râles humides dans toute la hauteur du pou- mon.	Râles humides dans les fosses sus et sous épineuses.
<i>Sub-matité et exagération des vibrations dans presque tout le poumon.</i>	<i>Respiration encore très active et sonorité normale dans la moitié inférieure du pou- mon.</i>

RADIOSCOPIE, le 31 mars et 5 mai 1919 sans changement.

Obscurité totale du haut en bas avec caverne sous la clavicule.	Pommelures disséminées dans la moitié supérieure.
<i>Sinus</i> entièrement effacé en avant et en arrière.	<i>Sinus</i> conservé.
Amplitude nulle. Aucun mouvement.	Amplitude, 3 cm.

AUTOPSIE, 17 juin 1919.

<i>Plèvre : Symphyse totale</i> très adhérente du haut en bas. Toute la région du sinus est remplie de gros exsudats solides, épais, adhérents aux deux feuillets de la plèvre.	<i>Plèvre :</i> adhérence totale du sommet et de la partie supérieure du lobe moyen. <i>Lobe infér. libre sans adhérence.</i>
<i>Poumon :</i> Grosse caverne du lobe supérieur. Broncho-pneumonie confluente du lobe inférieur avec caverne à l'extrême base. Poumon totalement détruit.	<i>Poumon :</i> Grosse caverne du lobe supérieur. Broncho-pneumonie en ilots des lobes infér. et moyen. Un tiers de tissu sain dans le lobe moyen, la moitié dans le lobe infér.

OBSERVATION XIV

Observation de MM. BARJON et MILHAUD. (*Lyon Médical* 1920).

X..., 56 ans, Saint-Irénée.

Tousseur chronique depuis vingt ans. Le malade réalise le type clinique dit bronchite et emphysème, mais avec deux points particuliers : une expectoration purulente très abondante, sans bacilles de Koch et un gros foyer densifié avec râles éclatants occupant la moitié inférieure du poumon gauche.

À la radioscopie : obscurité des deux bases ; les deux sinus sont effacés ; grosses ombres hilaires ; sommets clairs.

EXAMEN CLINIQUE.

GAUCHE

DROIT

Matité de la moitié inférieure du poumon avec persistance des vibrations vocales.

Affaiblissement du murmure.

Gros râles humides éclatants dans toute cette zone.

Sonorité peu modifiée à la base.

Sibilances diffuses et râles humides de tout calibre mais inconstants.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE.

Obscurité de la base étendue à la moitié inférieure du champ pulmonaire.

Sinus entièrement comblé.

Obscurité de la base moins étendue et moins dense qu'à gauche.

Sinus entièrement comblé.

Les mouvements du diaphragme n'ont pas été examinés.

AUTOPSIE.

Symphyse pleurale totale.

Poumon : Rien au lobe sup.

Lobe inf. sclérosé, creusé de cavités bronchiques à paroi lisse, pleines de pus.

Symphyse totale.

Poumon : Rien au lobe sup.

Mêmes lésions qu'à gauche mais moins étendues.

OBSERVATION XV

Observation BARJON et GATÉ. (*Lyon Médical* 1911.)

Marie-Louise B..., 54 ans, Sainte-Blandine.

Malade ayant l'habitus extérieur d'une phthisique à la deuxième période avec signes cavitaires du sommet droit et râles humides descendant jusqu'à la base. Contre ce

diagnostic s'opposent : l'absence de bacilles de Koch dans les crachats, l'unilatéralité des lésions (le poumon gauche étant intact) ; les caractères de l'expectoration qui est franchement purulente et d'odeur fade et fétide ; enfin le caractère négatif du séro-diagnostic tuberculeux.

EXAMEN CLINIQUE.

GAUCHE

Respiration emphysémateuse avec nombreux râles de bronchite.

DROIT

Sub-matité de tout le poumon surtout au sommet et en avant.

Vibrations vocales exagérées.

Signes cavitaires du sommet et râles humides jusqu'à la base.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE.

Champ pulmonaire de clarté normal.

Obscurité diffuse de tout le côté avec un point clair au sommet.

Mobilité diaphragmatique normale.

Diaphragme immobile.

Déplacement du cœur et du médiastin à droite.

L'état des sinus n'a pas été noté.

AUTOPSIE.

Symphyse totale mais lâche.

Symphyse totale très serrée.

Déviation à droite du cœur et du médiastin.

Poumon gros, lourd, avec quelques noyaux de broncho-pneumonie. Le poumon gauche est beaucoup plus gros et plus lourd que le droit. Il occupe la plus grande partie du thorax et a contribué à refouler le cœur à droite.

Poumon sclérosé, rétracté, semé de dilatations bronchiques.

OBSERVATION XVI

Observation inédite due à l'obligeance de M. le Dr BARJON.

Noël D..., 76 ans, Saint-Irénée, n° 47.

Pleurésie gauche datant de six ans. Tuberculose pulmonaire bilatérale ulcéro-caséuse à gauche ; moins avancée à droite. Malade en état de cachexie profonde. Mort 10 jours après l'entrée à l'hôpital.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 15 novembre 1919.

Rétraction de l'hémithorax.

Sub-matité de tout le poumon.

Vibrations diminuées.

Signes cavitaires au sommet.

Obscurité respiratoire très marquée de tout le reste du poumon sans signes surajoutés.

Sub-matité du sommet seulement.

Vibrations normales.

Quelques râles après la toux au sommet.

Respiration obscure dans le reste du poumon mais moins qu'à gauche.

Quelques frottements à la partie moyenne du poumon.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE, 20 novembre 1919.

Obscurité complète avec effacement des contours du cœur et du diaphragme.

Sinus comblé.

Amplitude nulle.

Champ pulmonaire de clarté presque normal.

Sinus comblé par une ombre en coin.

Amplitude conservée.

AUTOPSIE, 29 novembre 1919.

Plèvre : Symphyse totale. Coque pleurale épaisse. Exsudats organisés comblant le sinus costo-diaphragmatique.

Poumon : Petit, rétracté. Caverne au sommet du volume d'une mandarine. Dans le reste du poumon, travées fibreuses denses isolant des noyaux de broncho-pneumonie.

Plèvre : Epanchement pleural 1 l. 1/2 et adhérences récentes au sommet et même au diaphragme. Plèvre dépolie avec exsudats de surface en voie d'organisation.

Poumon : Petit noyau de broncho - pneumonie au sommet et quelques petits noyaux sous-pleuraux dans un parenchyme légèrement œdémateux.

OBSERVATION XVII

Observation inédite due à l'obligeance de M. le Dr BARJON.

Perrette C..., 55 ans, Sainte-Blandine, n° 4.

Bronchites successives et troubles gastriques depuis de nombreuses années. Actuellement signes de bronchite diffuse prédominante à gauche et violentes douleurs gastriques, symptomatiques d'un ulcère ayant entraîné la mort par hématomèse puis perforation de l'estomac.

EXAMEN CLINIQUE, 27 décembre 1919.

GAUCHE

Au sommet : Sub-matité et respiration soufflante. Quelques râles discrets après la toux.

A la base : Sub-matité également marquée sans modification des vibrations. Nombreux râles aux deux temps. Mais ce qui domine c'est l'obscurité respiratoire.

DROIT

Respiration partout normale.

A la base : Quelques râles discrets après la toux.

21 février 1920.

Sub-matité du sommet.	Sub-matité du sommet moins marquée qu'à gauche.
Signes de bronchite diffuse.	Signes de bronchite diffuse.
	Quelques râles humides discrets à la base.

RADIOSCOPIE, 29 décembre 1919.

Rétraction de l'hémithorax.

Champ pulmonaire moins clair que le droit sans localisation spéciale.	Champ pulmonaire de clarté normale.
<i>Sinus</i> effacé.	<i>Sinus</i> conservé.
<i>Amplitude</i> un peu réduite.	<i>Amplitude</i> normale.

AUTOPSIE, 21 mars 1920.

<i>Plèvre</i> : Symphyse paraissant ancienne et forte, limitée à la moitié infér. de la plèvre. Adhérence intime au diaphragme.	<i>Plèvre</i> : Quelques adhérences lâches facilement détachable. Symphyse facilement clivable de la base au diaphragme.
<i>Poumon</i> : Mélange de broncho-pneumonie banale en ilots et d'œdème surtout abondant à la base.	<i>Poumon</i> : Lésions analogues à celles du poumon gauche mais moins marquées.

OBSERVATION XVIII

Observation inédite due à l'obligeance de M. le Dr BARJON.

Jacques P..., 47 ans, Saint-Irénée, n° 37.

Pleurésie gauche il y a 30 ans. Depuis deux ans poussées de bronchite subintrantes. Actuellement tuberculose pulmonaire fibro-caséuse des deux sommets, plus avancée à gauche. Fièvre hectique et cachexie terminales.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 10 mai 1919.

Matité dans la moitié sup.	Sommet droit sub-mat.
Exagération des vibrations dans toute la hauteur du poumon.	
Signes cavitaires au sommet.	Au sommet, râles humides et sibilances.
<i>Râles humides nombreux dans la moitié inférieure du poumon et obscurité respi- ratoire.</i>	

RADIOSCOPIE, 12 mai 1919.

<i>Obscurité et rétraction de tout l'hémithorax.</i>	Obscurité du sommet seule- ment et surtout en arrière.
Sinus conservé mais moins profond qu'à droite.	Sinus conservé.
Amplitude, 1 c. à peine.	Amplitude, 2 c.

AUTOPSIE, 24 juin 1919.

<i>Plèvre : Symphyse totale. Co- que épaisse soudant le pou- mon à la paroi, au dia- phragme et au péricarde.</i>	<i>Plèvre : Quelques adhérences au sommet. La base est en- tièrement libre.</i>
<i>Poumon : Cavernes confluen- tes ayant détruit tout le lobe sup.</i>	<i>Poumon : Noyaux de bron- cho-pneumonie isolés dans un parenchyme scléreux.</i>
<i>Lobe infér. infiltré de noyaux de broncho - pneumonie, quelques-uns ulcérés for- mant cavernes.</i>	<i>Lobe inf. et moy. emphyse- mateux avec quelques noyaux de broncho-pneu- monie.</i>

OBSERVATION XIX

Observation inédite due à l'obligeance de M. le Dr BARJON.

François S..., 43 ans, Saint-Irénée, n° 40.

Tuberculose pulmonaire fibreuse, type bronchite et emphy-

sème, datant de 5 ans. Poussée récente de broncho-pneumonie tuberculeuse avec localisation au sommet gauche. Evolution rapide et fébrile. Mort en 4 mois.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 24 mars 1919.

Râles humides occupant la moitié supér. du poumon.	Râles humides discrets dans les fosses sus et sous épineuses. Dans le reste du poumon ronchus et sibilances.
<i>Tout le côté sonne mal et respire mal.</i>	<i>Sonorité conservée.</i>

19 novembre 1919.

Signes cavitaires au sommet.	Respiration obscure, emphysemateuse mêlée de sibilances dans toute la hauteur du poumon.
Quelques petits râles discrets dans la moitié inf. du poumon.	

RADIOSCOPIE, 27 mars 1919.

Obscurité du sommet.	Obscurité du sommet mais * moins épaisse qu'à gauche.
----------------------	---

<i>Sinus comblé. Diaphragme fixé à la paroi comme par une charnière.</i>	<i>Sinus conservé.</i>
--	------------------------

<i>Amplitude réduite au segment interne, 1 cm.</i>	<i>Amplitude, 3 c. à 3 c. 1/2.</i>
--	------------------------------------

16 juin 1919 et 24 novembre 1919.

<i>Rétraction de l'hémithorax et rétrécissement du champ pulmonaire.</i>	<i>Même aspect que le 27 mars.</i>
<i>Sinus et amplitude, même aspect que le 27 mars.</i>	

AUTOPSIE, 4 mars 1920.

<i>Plèvre: Symphyse totale formant une coque épaisse et ardacée creusée de géodes contenant un liquide citrin,</i>	<i>Plèvre: Symphyse totale mais peu adhérente et facilement clivable,</i>
--	---

OBSERVATION XX

Observation inédite due à l'obligeance de M. le D^r BARJON.

Joseph C..., 34 ans, Saint-Irénée, n° 40.

Spécificité ayant donné des accidents multiples : ostéite des tibias, puis ostéite nasale, et actuellement tabes. Tuberculose pulmonaire fibro-caséuse bilatérale à évolution rapide et fébrile. Mort en 3 mois, précipitée par une granulie péritonéale.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 15 mars 1921.

Sub-matité de la base.

Diminution du murmure à la base.

Quelques ronchus.

Râles de bronchite diffuse dans toute la hauteur du poumon.

27 avril 1921.

Poumon normal.

Obscurité respiratoire et sub-matité de la base, avec diminution des vibrations. Le reste du poumon ne présente rien d'anormal.

Pas de râles humides.

RADIOSCOPIE, 28 avril 1921.

Ombres hilaires étendues avec quelques pommelures.

Champ pulmonaire plus sombre avec caverne au sommet.

Sinus conservé.

Sinus effacé. Diaphragme horizontal dans sa partie interne.

Amplitude un peu diminuée.

Amplitude très réduite en dedans, nulle au dehors,

AUTOPSIE, 7 juin 1921.

Plèvre : Pas d'adhérence sauf
au niveau du lobe sup.
Sinus libre.

Plèvre : *Symphyse totale*. Vé-
ritable coque, épaissie, lar-
dacée, de 1/2 cm. d'épais-
seur. Sinus comblé et creu-
sé d'alvéoles remplies de
liquide citrin.

Poumon : Caverne vers le
hile.

Poumon : Caverne au som-
met.

Broncho-pneumonie nodu-
laire du lobe sup. moins
avancée et moins confluent
qu'à droite.

Lésions de broncho-pneumo-
nie nodulaire jaunâtre se-
mées dans un tissu pulmo-
naire scléreux et noirci
d'anthracose.

Lobe inf. indemne. Simple
splénisation de la languette
pulmonaire logée dans le
sinus costo-diaphragmati-
que

OBSERVATION XXI

Observation inédite due à l'obligeance de M. le Dr BARJON.

Philibert B..., 39 ans, Saint-Irénée, n° 60.

*Première atteinte pulmonaire à l'âge de 10 ans. Depuis nom-
breuses bronchites chaque hiver. A l'entrée, tuberculose pul-
monaire ulcéro-cavitaire bilatérale, plus avancée à droite.
Fièvre hectique et cachexie terminales.*

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 10 janvier 1920.

Signes cavitaires au sommet.
Râles humides moins nom-
breux qu'à droite.
Inspiration obscure et expira-
tion soufflante.

Signes cavitaires au sommet.
Râles humides occupant la
moitié sup. du poumon.
Inspiration obscure et expi-
ration soufflante. Vibra-
tions mieux senties.

Il n'est fait aucune mention spéciale de l'état des bases.

RADIOSCOPIE, 12 janvier 1920.

Côté gauche assez clair.	Obscurité totale de la moitié sup. du poumon avec pommelures jusqu'à la base.
<i>Sinus</i> libre.	<i>Sinus</i> conservé. Diaphragme déformé un peu saillant et pointu dans sa partie moyenne.
<i>Amplitude</i> presque normale.	<i>Amplitude</i> réduite, moitié de celle du côté opposé.

25 mars 1920.

Pommelures légères disséminées.	Même aspect du champ pulmonaire.
<i>Sinus</i> conservé.	<i>Sinus</i> à moitié comblé. Angulation du Diaphragme dans son tiers interne.
<i>Amplitude</i> réduite mais moins qu'à droite.	<i>Amplitude</i> réduite, plus qu'à gauche.

AUTOPSIE, 7 mai 1920.

<i>Plèvre</i> : 800 gr. de liquide dans la plèvre.	<i>Plèvre</i> : <i>Symphyse totale</i> avec épaissement considérable de la plèvre pariétale.
	Adhérence totale au diaphragme.
<i>Poumon</i> : Lobe supér. scléreux avec nombreux ilots caséux.	<i>Poumon</i> : Lobe sup. et moy. en bouillie. Vaste caverne au sommet.
Lobe infér. normal.	Lobe infér. : infiltration caséuse limitée.

OBSERVATION XXII

Observation résumée in *Journal de Radiologie*. 1919. —
D^{rs} BARJON et LONGY.

Antoine B..., 54 ans, Saint-Irénée, n° 37.

Tuberculose pulmonaire bilatérale avec lésions ulcéro-caséuses plus étendues et plus avancées à droite. Evolution fébrile et rapide, 5 mois environ.

GAUCHE

DROIT

EXAMEN CLINIQUE, 14 novembre 1919.

Râles humides cavernuleux Signes cavitaires au sommet.
au sommet.

*A la base, râles humides Râles humides dans toute la
moins abondants qu'à droi- hauteur jusqu'à l'extrême
te. La base sonne bien. Vi- base. Vibrations et sonorité
brations normales. diminuées.*

RADIOSCOPIE, 6 février 1919.

Quelques pommelures dans le Obscurité à peu près totale
tiers sup. en avant et les en avant et en arrière.
deux tiers sup. en arrière.

*Sinus conservé en avant et en Sinus conservé en avant, ef-
arrière. facé en arrière.*

Amplitude, 2 1/2 à 3 c. Amplitude, 1 à 1 1/2. c.

AUTOPSIE, 15 février 1919.

*Plèvre : adhérence assez forte Plèvre : Symphyse totale du
au sommet ; à la base une haut en bas. Les deux feuil-
seule adhérence récente et lets unis en une coque lar-
faible. dacée épaisse de 2 à 3 mm.*

*Poumon : Au sommet, lésions cavernuleuses et ilots de broncho-pneumonie disséminés dans le lobe sup. Poumon : Cavernes confluentes au sommet.
Lame antérieure emphysémateuse. Quelques noyaux à la base, Broncho - pneumonie confluente du lobe moyen.
Tissu œdémateux infiltré de tubercules dans le lobe inf.*

OBSERVATION XXIII

(Observation due à l'obligeance de M. le Dr BOUCHUT.)

Sahia ben R..., 27 ans.

Entre à l'hôpital de 26 novembre 1920.

Pyo-pneumothorax tuberculeux droit à type d'abcès froid pleural ayant succédé à une pleurésie plusieurs fois ponctionnée.

A l'entrée le malade présente tous les signes classiques de pyo-pneumothorax droit. Il porte de plus une fistule qui évacue de temps à autre le trop plein de sa plèvre. Le poumon et la plèvre gauches sont cliniquement et radioscopiquement intacts.

Peu à peu les signes se modifient et on note.

18 janvier 1921.

On ne trouve aucun signe de pneumothorax. Les symptômes sont les suivants :

Immobilité et rétraction de l'hémithorax droit.

Matité depuis le sommet jusqu'à la base, tournant dans l'aisselle.

Les vibrations passent partout.

Diminution du murmure de plus en plus marquée du sommet à la base. L'obscurité expiratoire est à peu près complète dans le tiers inférieur du poumon.

Un examen radioscopique pratiqué le même jour montre une obscurité complète de l'hémithorax, sans signes de pneumothorax, rappelant l'aspect soit d'une pleurésie, soit d'une symphyse pleurale, soit d'une pneumopathie.

Le malade continue à évoluer vers la cachexie ; faisant des abcès froids multiples et présentant au point de vue clinique cette particularité que tantôt on lui trouvait, comme à l'entrée, des signes nets de pyo-pneumothorax, tantôt, au contraire, on constatait comme le 18 janvier, des signes rappelant la symphyse. C'est même ce dernier type clinique qui prédominait lorsque survint la mort.

A L'AUTOPSIE, 12 février 1922.

Pleurésie purulente avec exsudats purulents très épais, augmentant considérablement l'épaisseur de la paroi pleurale. Le poumon est symphysé en arrière du sommet à la base de sorte que l'épanchement est en réalité antéro-latéral.

A gauche, symphyse de la base gauche.

Cette symphyse gauche plus récente avait donné comme signes un peu d'obscurité respiratoire de la base avec matité et abolition des vibrations. Son installation fut marquée par un violent point de côté qui en fit constater les signes. Deux ponctions blanches en arrière et dans l'aisselle semblent indiquer qu'elle n'a pas été précédée d'épanchement. Au point de vue radioscopique, elle entraînait l'effacement du sinus costo-diaphragmatique.

OBSERVATION XXIV

(Observation due à l'obligeance de M. le Dr BOUCHUT.)

F... Ernestine, 32 ans.

Entre à l'hôpital le 24 avril 1920.

La malade présente dans ses antécédents une bronchite à l'âge de 8 ans, et à 26 ans de l'albuminurie avec entérite muco-membraneuse.

A l'entrée, on constate les signes physiques et fonctionnels d'un gros épanchement pleural gauche. Etant donné la dyspnée vive et l'abondance de l'épanchement qui dilatait l'hémi-thorax, on pratique une thoracentèse d'urgence qui retire deux litres de liquide.

L'évolution des signes pleuraux fut la suivante :

Le 8 mai l'épanchement qui s'est reproduit nécessite une thoracentèse de 700 gr. Les signes liquidiens sont toujours au complet.

Le 25 mai : Amélioration. Les signes d'épanchement ont à peu près complètement disparu et l'on entend la respiration jusqu'en bas avec quelques râles et quelques frottements.

La radioscopie montre un léger voile du sommet gauche et une obscurité complète des deux tiers inférieurs du poumon se terminant en haut par une courbe de Damoiseau.

Le 14 juin : Le murmure se perçoit jusqu'en bas mais très atténué. Ponction négative.

La base reste très mate. On entend d'assez gros râles humides qui restent fixes depuis trois semaines environ. A la radioscopie, même aspect ; mais la limite supérieure de la zone basale obscure est concave en bas.

Depuis cette date jusqu'à la mort les signes pleuro-pulmonaires ne se modifient pas. On note cependant en juillet une asymétrie thoracique. Le côté gauche étant aplati, rétracté, immobile, alors que du temps de l'épanchement il était plutôt dilaté.

EN RÉSUMÉ, *il restait comme signes de symphyse : Une diminution du murmure à la base.*

Une grosse asymétrie thoracique avec rétraction et immobilisation de l'hémithorax.

Des râles muqueux fixes à la base mais qui sont allés en diminuant au fur et à mesure que la poussée inflammatoire s'apaisait.

Une matité toujours très nette, mais zone de Traube sonore. Quant à l'état des vibrations il n'a pas été noté. A l'autopsie, le 18 décembre 1920, on trouve :

Une symphyse pleurale gauche épaisse, serrée, non absolue à l'extrême base où il existe encore quelques exsudats.

Plèvre droite intacte.

Au point de vue pulmonaire : bacilliose ulcéro-caséuse du lobe supérieur et grande spélonque en voie de formation n'ayant presque pas donné de signes cliniques ou radioscopiques pendant la vie.

A droite, quelques nodules caséux récents dans un poumon emphysémateux.

OBSERVATION XXV

(Observation due à l'obligeance de M. le Dr BOUCHUT.)

Cat..., Claude, 65 ans.

Entre à l'hôpital le 30 octobre 1920.

Le malade depuis longtemps souffre de bronchite tous les hivers. Depuis un mois s'est installée une ascite qui, augmentant la dyspnée, nécessite l'entrée à l'hôpital.

A l'entrée le malade se présente surtout comme un ascitique et c'est secondairement à l'examen du thorax que l'attention est attirée par les signes suivants :

A droite : Rétraction et immobilité de tout l'hémithorax droit.

Sub-matité de tout ce côté droit.

Au point de vue auscultatoire, gros râles muqueux de la base avec diminution de la respiration contrastant avec une respiration soufflante du sommet.

A gauche : Petit épanchement de la base révélé par de la matité, l'obscurité respiratoire et vérifié par une ponction exploratrice.

La radioscopie pratiquée le 3 novembre montre :

Une ombre considérable du champ pulmonaire droit remontant dans l'aisselle et rappelant la courbe de Damoiseau.

A gauche, ombre liquidienne limitée par une ligne horizontale qui subit des mouvements respiratoires et est animée d'ondulations par les secousses. On a l'impression d'un épanchement rappelant le pneumothorax mais sans air. Les deux champs pulmonaires orthoradioscopiquement sont égaux ; ultérieurement la péritonite bacillaire continua à évoluer : le malade fit des poly-arthrites tuberculeuses suppurées et mourut cachectique.

Au point de vue pulmonaire le tableau clinique resta identique à lui-même sauf en ce qui concerne l'épanchement de la base gauche, lequel s'était résorbé sans laisser de traces.

A l'autopsie on note :

Une péritonite tuberculeuse adhésive.

Une symphyse pleurale droite de la base très ancienne avec plèvre calcaire et base pulmonaire atelectasiée. Les adhérences se poursuivent jusqu'au sommet mais moins denses et avec une plèvre moins épaissie.

A gauche, symphyse du sommet et épanchement séro-fibrineux de la base d'au moins un litre.

Le poumon gauche à la coupe est très atelectasié dans sa moitié inférieure avec au sommet de petites cicatrices fibreuses dans lesquelles se voient quelques granulations.

Le poumon droit présente également une cicatrice fibreuse au sommet.

EN RÉSUMÉ : *Symphyse pleurale droite à coque épaisse ayant provoqué la rétraction et l'immobilisation de cet hémithorax avec submatité de tout le poumon, obscurité respiratoire et râles gros et retentissants de la base. L'état des vibrations n'a pas été noté.*

La radioscopie confirme le diagnostic de symphyse en montrant une ombre de la base qui a la forme d'une ombre de pleurésie, mais sans rétraction de l'hémithorax. L'autopsie vient en dernier lieu confirmer la clinique.

OBSERVATION XXVI

(Observation due à l'obligeance de M. le Dr BOUCHUT.)

Riv..., Joseph, 72 ans.

Entre à l'hôpital le 30 juin 1921.

Le malade est depuis longtemps un toussueur hivernal et c'est à cause de la toux et de l'essoufflement qu'il est admis à l'hôpital.

À l'entrée le malade se présente avec un double aspect de pulmonaire du type bronchite et emphysème et de pseudo-bulbaire fruste par ramollissement.

Le 1^{er} juillet 1921 après examen complet, on conclut :

« A la base gauche, à signaler de l'obscurité et un défaut d'expansion symptomatique d'une symphyse chez un emphysémateux. »

Le 6 juillet, à la radioscopie, on trouve les deux poumons

clairs sauf le sinus costo-diaphragmatique gauche qui, en avant surtout, s'éclaire mal.

Le 13 janvier 1922 le malade qui était reparti chez lui entre à nouveau à l'hôpital, avec des symptômes de broncho-alvéolite diffuse. Des signes d'hépatisation et de ramollissement apparaissent successivement dans les poumons gauche et droit.

Le 7 février on note : Dans les deux tiers inférieurs du poumon gauche, matité, obscurité, gros râles à timbre peu retentissant semblant indiquer l'évolution d'un foyer de bacilliose pulmonaire.

Le 18 février : A la base droite, signes de densification pulmonaire étendue avec souffle et râles fins après la toux.

A l'autopsie, le 20 février 1922, on trouve :

A gauche, une symphyse totale. A la coupe, des lésions de pneumonie grise avec tout autour une infiltration de tubercules dont quelques-uns sont suppurés.

A droite, adhérences au sommet avec un tubercule crétacé à ce niveau. Rien dans le reste du parenchyme.

EN RÉSUMÉ : *Symphyse pleurale gauche diagnostiquée par la submatité, l'obscurité respiratoire et le défaut d'expansion de la base ; diagnostic confirmé par l'obscurité du sinus à la radioscopie, et diagnostic vérifié ultérieurement à l'occasion d'une pneumonie grise ayant entraîné la mort du malade.*

OBSERVATION XXVII

(Observation due à l'obligeance de M. le Dr BOUCHUT.)

Trib..., Charles, 70 ans.

Entre à l'hôpital le 30 juillet 1920.

Tousse et est essoufflé depuis plusieurs hivers.

A l'entrée à l'hôpital se présente comme une néphrite chronique avec gros cœur arythmique, albuminurie et œdèmes périphériques. Il existe des râles d'œdème aux deux bases

d'une façon à peu près symétrique, mais on trouve en outre un foyer de râles fins au sommet gauche.

Le 4 août : Radioscopie. Dr COSTE.

Gros cœur et grosse aorte.

Sommet gauche s'éclaire mal à la toux ; il est même voilé dans la respiration calme.

Les sinus costo-diaphragmatiques s'ouvrent très mal l'un et l'autre mais surtout le gauche.

Le 24 septembre :

Aux poumons, râles d'œdème aux deux bases et aussi au sommet gauche. En outre, la base gauche est un peu obscure. Une ponction exploratrice ramène quelques gouttes de liquide citrin.

Le 2 octobre :

Après avoir enregistré l'impuissance de la thérapeutique à enrayer l'asystolie progressive on note :

Aux poumons, on trouve toujours des râles d'œdème prédominant à gauche et notamment à la base. Il est probable que le malade est porteur d'une symphyse pleurale ancienne qui conditionne la localisation et la persistance des râles d'œdème en foyer.

Il n'est pas noté d'autre probabilité de symphyse gauche.

Le 7 octobre : Décès et vérification.

Symphyse pleurale double ; lâche à gauche.

Comme lésion pulmonaire : petit grain de plomb du sommet gauche avec quelques vésicules emphysémateuses.

OBSERVATION XXVIII

^e (Observation due à l'obligeance de M. le Dr BOUCHUT).

Ja... Emile, 42 ans.

Depuis un mois et demi le malade maigrit, a perdu l'appétit et vomit de temps à autre.

A l'entrée il réalise le type de l'anémie d'origine gastro-intestinale sans signes de localisation. Ce n'est qu'après un examen complet que l'on peut porter le diagnostic définitif d'urémie digestive sans réaction cardiaque.

Dès le premier examen on note au point de vue pulmonaire : l'extrême base gauche est mate, obscure, sans râles, l'expansion thoracique est moindre de ce côté. Il s'agit sans doute d'une symphyse phréno-costale dont on ne trouve pas de cause dans le passé du malade. Du même côté gauche en avant, diminution du murmure sans matité ni signes d'induration.

Le 16 juin 1920, la radioscopie montre : deux sommets clairs. Un sinus gauche moins profond que le droit et des mouvements du diaphragme peut-être un peu réduits de ce côté.

Après une période d'amélioration le malade meurt de péricardite brightique sans qu'il ait rien été noté de nouveau au point de vue pulmonaire.

Autopsie le 6 octobre 1920.

Il y a un peu de liquide dans les deux plèvres qui présentent l'une et l'autre des adhérences. Mais elles sont relativement récentes et lâches au niveau de la plèvre droite ; plus anciennes, plus serrées et prédominant à la base au niveau de la plèvre gauche.

Les poumons ne présentent rien d'anormal sauf un petit grain de plomb à l'extrême sommet droit.

EN RÉSUMÉ : *Symphyse pleurale, surtout marquée à gauche, se traduisant pendant la vie par :*

Une diminution de l'expansion thoracique.

Un peu d'obscurité respiratoire de la base sans râles.

Une légère matité.

La radioscopie montrant simplement un sinus non déformé mais moins profond.

OBSERVATION XXIX

(Observation due à l'obligeance de M. le D^r BOUCHUT).

Per..., Rosalie, 68 ans.

Entre à l'hôpital le 6 juin 1922.

La malade se présente comme une toussseuse chronique.

A l'entrée, dès le premier examen, on note :

On trouve des signes de sclérose pulmonaire diffuse et de symphyse pleurale des deux bases : diminution du murmure et râles fins aux bases sans modification de la sonorité ; diminution des vibrations et peut-être légère diminution de l'ampliation thoracique. Aux sommets respiration ample comparativement surtout à celles des bases.

Le 14 juin 1922 : A la radioscopie les champs pulmonaires sont clairs. Le sommet droit peut-être un peu moins transparent que le gauche. Les bases sont libres. Les coupes diaphragmatiques normales.

Le 27 juin 1922 : Poussée de broncho-alvéolite diffuse se traduisant par une dyspnée croissante et des râles humides aux bases plus abondants mais sans signes d'hépatisation.

Autopsie le 7 juillet 1922 :

Symphyse pleurale serrée des deux bases, tiers inférieur.

Adhérences aux deux extrêmes sommets, anciennes mais très limitées au dôme pleural.

Aux poumons, à chaque sommet on trouve un petit bloc fibro-anthracosique sans tubercules récents ou anciens visibles ; sans dilatation bronchique. Pas d'hépatisation, mais la pression fait sortir du pus des bronches et, du parenchyme une exsudation séreuse assez abondante.

EN RÉSUMÉ : *Symphyse pleurale double n'ayant donné aucun signe radioscopique et diagnostiquée cliniquement par :*

Une diminution du murmure et de l'ampliation thoracique aux deux bases.

Quelques râles fins persistants avec diminution des vibrations.

Pas de modifications de la sonorité.

CONCLUSIONS

1° La symphyse pleurale des bases est une affection fréquente, mais peu diagnostiquée. Elle n'a pas de signe qui lui appartiennent en propre ; elle a cependant une symptomatologie particulière, à la fois clinique et radioscopique.

2° Ces symphyses se présentent sous deux formes différentes : les symphyses calleuses, épaisses, dont la physiologie clinique a été décrite par Laënnec, et les symphyses celluleuses minces dont les signes sont beaucoup plus frustes.

3° A la première variété appartiennent : 1° Au point de vue clinique : la diminution du murmure et de la sonorité de la base, — l'espace de Traube restant cependant sonore — ; la conservation totale ou partielle des vibrations ; la persistance fréquente de râles superficiels à l'extrême base ; 2° Au point de vue radioscopique : l'effacement plus ou moins complet du sinus costo-diaphragmatique ; les déformations anguleuses du diaphragme, et (signe que l'on peut constater également par l'examen clinique) la rétraction thoracique avec ses conséquences : obliquité et rapprochement des côtes.

4° A la deuxième variété de symphyse il faut attribuer les signes basaux suivants : légère diminution du murmure ; défaut d'expansion inspiratoire de la base du thorax ; conservation des vibrations et de la sonorité normales. L'effacement partiel du sinus manque le plus souvent. Tous ces signes sont discrets. Ils ne s'imposent pas à l'attention de l'observateur qui est le plus souvent attiré par la symptomatologie bruyante des sommets dont les lésions ont provoqué ces adhérences de la base. Il faut les chercher pour les trouver.

5° Deux signes considérés comme engendrés par les adhérences pleurales ne nous semblent pas avoir cette signification. Ce sont : la déviation du cœur et du médiastin, et la diminution d'amplitude des mouvements du diaphragme.

6° Pour expliquer la déviation du cœur et du médiastin, deux hypothèses ont été émises. Les uns l'attribuant à la rétraction cicatricielle produite du côté de la plèvre symphysée ; d'autres l'attribuant à l'hypertrophie du poumon sain résultant de l'emphysème hypertrophique compensateur. Ces deux mécanismes agissent du reste dans le même sens et peuvent s'ajouter. Mais lorsque la symphyse manque, il est vraisemblable que le rôle du poumon est seul en cause.

7° La diminution d'amplitude des mouvements du diaphragme est commandée par l'état des poumons beaucoup plus que par l'état des plèvres. Cette amplitude

comparée à celle de la course de l'hémi-diaphragme du côté sain, nous renseigne sur l'étendue des lésions et la diminution des capacités respiratoires du poulmon. Ces constatations n'ont d'intérêt que pour comparer entre elles les valeurs fonctionnelles des deux poulmons d'un même individu.

8° Malgré la symptomatologie relativement précise de la symphyse des bases, son diagnostic reste encore soumis à quelques impossibilités et à de nombreuses causes d'erreur. C'est l'aspect radioscopique qui, le plus souvent, est impossible à préciser ou bien oriente le clinicien sur une fausse piste.

9° L'effacement symphysaire du sinus peut être simulé par l'hépatisation de la languette pulmonaire, qui y est normalement contenue, ou encore, par la présence d'un petit épanchement collecté à son intérieur. Le diaphragme à charnière, aplati et fixé dans son tiers externe, peut être simulé par un épanchement enkysté à la base ; la limite supérieure de cet épanchement prenant dans des cas de ce genre un aspect rectiligne. Les déformations anguleuses du diaphragme peuvent être réalisées par un contour anormal de la base du poulmon sans l'aide d'aucune adhérence, ou par une adhérence pleuro-pulmonaire très limitée.

10° Ces nombreuses causes d'erreur seront réduites au minimum par l'union de la clinique et de la radioscopie, qui doivent toujours marcher de pair lorsqu'on veut

poser rationnellement un diagnostic de symphyse pleurale de la base.

Vu :

Le Président de thèse,
PAVIOT.

Vu :

Le Doyen de la Faculté,

J. LÉPINE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Lyon, le 13 mars 1923.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

J. CAVALIER.

BIBLIOGRAPHIE

On trouvera une bibliographie complète dans deux thèses : celle de LOUIS, thèse de Lyon 1902, *Etude clinique sur les adhérences pleurales* ; et celle, plus récente, de CAROSSE, thèse de Lyon 1919, *Contribution à l'étude sémiologique de l'extrême base thoracique. Les costodiaphragmites discrètes dans l'armée.*

Nous indiquons ci-dessous les publications qui nous ont particulièrement servi pour ce travail.

1803 BAYLE. — Recherches sur la phtisie.

1822 LAENNEC. — Traité de l'auscultation médiate.

1823-24 ANDRAL. — Clinique médicale.

1879 JACCOUD. — Pleurésies multiloculaires et les adhérences du diaphragme. *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 22 avril et 6 mai 1879, et *Gaz. des Hôpitaux*, 1 et 3 mai 1879 et 6 septembre 1892.

1882 CHEVALLIER. — Des adhérences pleurales et notamment des adhérences phréno-costales dans la pleurésie avec épanchement. *Thèse de Lyon* 1882.

1882 POTAIN. — De la symphyse pleurale, *Gazette des Hôpitaux* 1882.

1883 SOREL. — Sur les adhérences pleurales anciennes. *Bulletin des Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris* 1883, et *Union Médicale*, 14 juillet 1883.

- 1884 THUVIEN. — Contribution à l'étude clinique des adhérences pleurales. *Thèse de Paris* 1884.
- 1884 GOUTTIÈRE-CACHERA. — Des pleurésies cloisonnées. *Thèse de Paris* 1884.
- 1891-92 AVIRAGNET. — De la tuberculose pulmonaire chez les enfants. *Thèse de Paris*.
- 1893 LÉPINE. — Atrophie musculaire réflexe d'origine pleurale. *Lyon Médical*, 24 décembre 1893.
- 1897 CARLET. — Contribution à l'étude de la pleurésie séreuse enkystée. *Thèse de Paris*.
- 1897 MILLIAN. — Diagnostic radiographique des adhérences pleurales. *Presse Médicale*, 26 juin 1897.
- 1900 PÉHU. — De l'hyperexcitabilité musculaire dans les altérations pleurales chroniques. *Lyon Médical* 1900.
- 1902 LOUIS. — Etude clinique sur les adhérences pleurales. *Thèse de Lyon* 1902.
- 1907 BARD. — Les formes cliniques de la tuberculose pulmonaire. *Semaine Médicale* 1907, et *Recherches sur la phthisie fibreuse*. *Thèse de Lyon* 1879.
- 1909 TRIPIER. — Etudes anatomo-cliniques.
- 1912 MAINGOT. — Expressions radioscopiques diaphragmatiques dans les affections pulmonaires. Société d'étude scientifique sur la tuberculose. Séance du 17 octobre.
- 1913-14 TARDY. — Tuberculose basale post-pleurétique. *Thèse de Lyon*.
- 1916 BARJON. — Radiodiagnostic des affections pleuro-pulmonaires.
- 1916 PRATSICAS. — Recherches cliniques sur quelques points de la séméiologie médicale du creux axillaire. *Thèse de Lyon*.

- 1917 MOURIQUAND. — Les costo-diaphragmites discrètes et la séméiologie de l'extrême base thoracique. *Presse Médicale*, 18 juin 1917.
- 1917 PÉHU et DAGUET. — Recherches cliniques et radioscopiques sur les séquelles lointaines des épanchements pleuraux (traumatiques et spontanés). *Annales de Médecine*, 4 juillet 1917.
- 1918 JAUGEAS. — Précis de radiodiagnostic.
- 1919 BERGERET. — La pleurite tuberculeuse primitive des bases. *Thèse de Lyon*, 1919-20.
- 1919 BARJON et LONGY. — Etude de radiologie clinique des bases chez les tuberculeux. *Journal de radiologie* 1919.
- 1919 MOURIQUAND. — Le signe de la matité axillaire dans le diagnostic des processus pleuraux. *Presse Médicale*, 24 mars 1919.
- 1919 PÉHU et DAGUET. — Etude clinique et radioscopique sur les séquelles immédiates et lointaines des pleurésies sérofibrineuses. *Revue de Médecine*, mai 1919, et *Journal Médical français*, juillet 1919.
- "1919 CAROSSE. — Contribution à l'étude séméiologique de l'extrême base thoracique. Les costodiaphragmites discrètes dans l'armée. *Thèse de Lyon*.
- 1921 BARJON. — Radiodiagnostic de la symphyse pleurale. *Paris Médical*, 5 février.
- 1921 MAINGOT. — Les renseignements fournis en pathologie par l'examen radiologique du diaphragme. *Journal Médical Français*, octobre 1920.
- 1921 LEBON. — Diminution de l'excursion d'une moitié du diaphragme et irrégularité de la voûte diaphragmatique dans la tuberculose pulmonaire. *Journal de Radiologie*.

- 1922 AMERLAS. — Les paravertes de la symphyse pleurale.
*Bulletins et Memoires de la Société médicale des
Hôpitaux de Paris*, 26 octobre 1922.
- 1922 AMERLAS et JELLES. — Pneumothorax spontané téralisé
malgré des probabilités cliniques et radiologiques de
symphyse pleurale. *Bulletin et Memoires de la Société
Médicale des Hôpitaux de Paris*, 28 décembre 1922.
- 1922 PELLASSE, RADOLLE et GAUDON. — Déformation du dia-
phragme sous l'effet d'adhérences pleurales. *Le Moniteur
Médical*, 10 mai 1922.
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction	13
Signes cliniques	15
Signes radiologiques	27
Types anatomo-cliniques et étude radiologique.....	46
Diagnostic et causes d'erreur	58
Observations	72
Conclusions	109
Bibliographie	113
